



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS

**PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR
LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL II
SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA
GRANDE-2016**

**PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR
EN EDUCACION**

AUTOR

MG. EVER COBBA TERRONES

ASESOR

DR. ORLANDO ALARCÓN DÍAZ

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

INNOVACIONES PEDAGÓGICAS

CHICLAYO - PERÚ

2017

PAGINA DE JURADO

Dr. John Willian Cajan Alcántara

Presidente

Dr. Herry Lloclla Gonzales

Secretario

Dr. Orlando Alarcón Díaz

Vocal

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Cobba Terrones Ever, egresado (a) del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo SAC. Chiclayo, identificado con DNI N° 33673042;

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

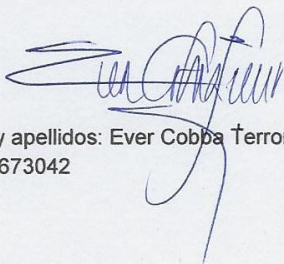
1. Soy autor (a) de la tesis titulada: **PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL II SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP "UTCUBAMBA" DE BAGUA GRANDE-2016**, la misma que presento para optar el grado de: Doctor en Educación.
2. La tesis presentada es auténtica, siguiendo un adecuado proceso de investigación, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causa en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Así mismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse algún tipo de falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo S.A.C. Chiclayo; por lo que, LA UNIVERSIDAD podrá suspender el grado y denunciar tal hecho ante las autoridades competentes, ello conforme a la Ley 27444 del Procedimiento Administrativo General.

Pimentel, 30 de mayo del 2017.

Firma



Nombres y apellidos: Ever Cobba Terrones
DNI N° 33673042

DEDICATORIA

Dedico este estudio a quienes luchan desde diferentes frentes por lograr que nuestro planeta albergue la posibilidad de un destino mejor para la humanidad.

Ever

AGRADECIMIENTO

A mi querida familia, mi esposa Martha Ayde y mi hija Sofía Elena, por sus muestras de cariño en mis jornadas de estudio, así como por su indismayable apoyo y aliento para culminar con éxito la presente investigación.

Al Director General del IEST Público “Utcubamba” M.V. Víctor Manuel Feria Puelles y a los Docentes del Área Académica de Producción Agropecuaria Ingº Mg. Pedro Pablo Vilcherres Paredes y de Contabilidad CPC Mg. Adolfo Cacho Revilla, por haberme prestado las facilidades necesarias para la ejecución de este trabajo de investigación en aulas.

Ever

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado.

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo se presenta la tesis intitulada “Programa de Estrategias Metodológicas para mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande-2016”, para obtener el Grado de Doctor en Educación.

Esta investigación presenta información acerca del nivel de desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande y en este contexto, a partir de la información recogida a través de la aplicación del instrumento correspondiente se percibe las falencias de nuestros estudiantes sobre todo en este campo, lo cual es pertinente proponer un aporte a fin de que se promueva el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

Seguro del reconocimiento del aporte de este trabajo de investigación se espera las observaciones y sugerencias, las mismas que se tomarán en cuenta en beneficio de los estudiantes, puesto que toda investigación contribuye a la mejora del servicio y de la calidad educativa.

El autor

ÍNDICE

| | Pág. |
|---|------|
| PÁGINA DE JURADO | ii |
| DECLARACIÓN JURADA | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO | v |
| PRESENTACIÓN | vi |
| ÍNDICE | vii |
| ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS E ILUSTRACIONES | x |
| RESUMEN | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| INTRODUCCIÓN | xiv |

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

| | |
|---------------------------------|----|
| 1.1. Planteamiento del problema | 20 |
| 1.2. Formulación del problema | 27 |
| 1.3. Justificación | 28 |
| 1.4. Antecedentes | 29 |
| 1.5. Objetivos | 34 |
| 1.5.1. Objetivo general | 34 |
| 1.5.2. Objetivos específicos | 34 |

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 2.1. Base teórica | 36 |
| 2.1.1. Teoría de la Actividad | 36 |
| 2.1.2. Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos | 37 |
| 2.1.3. Teoría del Constructivismo Social | 39 |
| 2.1.4. Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva | 42 |
| 2.1.5. Teoría del Conectivismo | 44 |
| 2.2. Marco conceptual | 46 |
| 2.2.1. Programa | 46 |
| 2.2.2. Estrategia | 47 |

| | |
|--|----|
| 2.2.3. Estrategias Metodológicas | 47 |
| 2.2.4. Estrategias Metodológicas del Programa | 48 |
| 2.2.5. Habilidades | 49 |
| 2.2.6. Habilidades investigativas | 49 |
| 2.2.7. Dimensiones de las habilidades investigativas | 50 |

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

| | |
|--|----|
| 3.1. Hipótesis | 55 |
| 3.2. Variables | 55 |
| 3.2.1. Definición conceptual | 55 |
| 3.2.2. Definición operacional | 55 |
| 3.2.3. Operacionalización de variables | 57 |
| 3.3. Metodología | 59 |
| 3.3.1. Tipo de estudio | 59 |
| 3.3.2. Diseño de investigación | 59 |
| 3.4. Población y muestra | 59 |
| 3.4.1. Población | 59 |
| 3.4.2. Muestra | 60 |
| 3.5. Métodos de investigación | 61 |
| 3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 61 |
| 3.6.1. Técnicas de Fichaje | 61 |
| 3.6.2. Técnicas de Campo | 62 |
| 3.7. Métodos de análisis de datos | 62 |

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

| | |
|---|----|
| 4.1. Descripción | 65 |
| 4.1.1. Pre test al grupo de estudio | 67 |
| 4.1.2. Post test al grupo de estudio | 83 |
| 4.2. Discusión de los resultados | 97 |
| 4.2.1. Diagnóstico para la aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas | 97 |
| 4.2.2. Diseño del Programa de Estrategias Metodológicas | 98 |
| 4.2.3. Aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas | 98 |

| | |
|--|-----|
| 4.2.4. Evaluación del desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes | 98 |
| 4.2.5. Comparación de los resultados obtenidos del Pre test y Post test, luego de la intervención del estímulo | 99 |
| CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS | |
| Conclusiones | 101 |
| Sugerencias | 102 |
| REFERENCIAS | 104 |
| ANEXOS | |
| Anexo 1: Test de habilidades investigativas | 112 |
| Anexo 2: Criterio de Expertos | 122 |
| Anexo 3: Alfa de Cronbach para validación del test | 131 |
| Anexo 4: Programa de Estrategias Metodológicas para el Mejoramiento de las Habilidades Investigativas | 132 |
| Anexo 5: Sesión de Aprendizaje 1 | 136 |
| Anexo 6: Sesión de Aprendizaje 2 | 148 |
| Anexo 7: Sesión de Aprendizaje 4 | 162 |
| Anexo 8: Sesión de Aprendizaje 5 | 172 |
| Anexo 9: Sesión de Aprendizaje 7 | 183 |
| Anexo 10: Sesión de Aprendizaje 9 | 194 |
| Anexo 11: Sesión de Aprendizaje 10 | 205 |
| Anexo 12: Imágenes de la Ejecución de la Investigación | 215 |

ÍNDICE DE TABLAS, FIGURAS E ILUSTRACIONES

Pág.

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1: Distribución de la población, según sexo, de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande semestre académico 2016-II | 60 |
| Tabla 2: Distribución de la muestra, según sexo, de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande semestre académico 2016-II | 60 |
| Tabla 3: Baremo General | 65 |
| Tabla 4: Baremo Específico | 66 |
| Pre-test al grupo de estudio | |
| Tabla 5: Habilidades de percepción | 67 |
| Tabla 6: Habilidades instrumentales | 69 |
| Tabla 7: Habilidades de pensamiento | 71 |
| Tabla 8: Habilidades de construcción conceptual | 73 |
| Tabla 9: Habilidades de construcción metodológica | 75 |
| Tabla 10: Habilidades de construcción social del conocimiento | 77 |
| Tabla 11: Habilidades metacognitivas | 79 |
| Post-test al grupo de estudio | |
| Tabla 12: Habilidades de percepción | 83 |
| Tabla 13: Habilidades instrumentales | 84 |
| Tabla 14: Habilidades de pensamiento | 86 |
| Tabla 15: Habilidades de construcción conceptual | 87 |
| Tabla 16: Habilidades de construcción metodológica | 89 |
| Tabla 17: Habilidades de construcción social del conocimiento | 90 |
| Tabla 18: Habilidades metacognitivas | 92 |
| Tabla 19: Comparación de los resultados obtenidos del Pre Test y Post Test aplicados al grupo de estudio | 94 |
| Tabla 20: Prueba de Ji-Cuadrado (χ^2) para el Contraste de Homogeneidad del nivel de desarrollo de las Habilidades Investigativas en estudiantes antes y después de aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas | 96 |

LISTA DE FIGURAS

Pre-test al grupo de estudio

| | |
|---|----|
| Figura 1: Habilidades de percepción | 67 |
| Figura 2: Habilidades instrumentales | 69 |
| Figura 3: Habilidades de pensamiento | 71 |
| Figura 4: Habilidades de construcción conceptual | 73 |
| Figura 5: Habilidades de construcción metodológica | 75 |
| Figura 6: Habilidades de construcción social del conocimiento | 77 |
| Figura 7: Habilidades metacognitivas | 79 |

Post-test al grupo de estudio

| | |
|---|----|
| Figura 8: Habilidades de percepción | 83 |
| Figura 9: Habilidades instrumentales | 85 |
| Figura 10: Habilidades de pensamiento | 86 |
| Figura 11: Habilidades de construcción conceptual | 88 |
| Figura 12: Habilidades de construcción metodológica | 89 |
| Figura 13: Habilidades de construcción social del conocimiento | 91 |
| Figura 14: Habilidades metacognitivas | 92 |
| Figura 15: Comparación de los resultados obtenidos del pre-test y post-test aplicados al grupo de estudio | 95 |

LISTA DE ILUSTRACIONES

| | |
|---|-----|
| Ilustración 1: Fotografía de Trabajo grupal con los alumnos de Producción Agropecuaria | 215 |
| Ilustración 2: Fotografía de Debate grupal con los alumnos de Contabilidad | 215 |
| Ilustración 3: Fotografía de Trabajo grupal con los alumnos de Contabilidad | 216 |
| Ilustración 4: Fotografía de Monitoreo del docente a ejecución individual de los alumnos de Producción Agropecuaria | 216 |

RESUMEN

El presente trabajo de investigación sistematiza en su contenido la propuesta de un Programa de Estrategias Metodológicas para mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, considerando que al realizar el correspondiente análisis de la problemática se constató que, en efecto, las habilidades investigativas puestas de manifiesto por los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje son deficientes principalmente en la selección de problemas de investigación, recolección y organización de la información científica y en la comunicación de resultados de investigación, que limita el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de investigadores eficaces y aprendices estratégicos.

Ante el problema se ha trazado como objetivo principal, precisamente, demostrar que la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades investigativas en los alumnos del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba”, que fundamentado en la Teoría de la Actividad, Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, Teoría del Constructivismo Social, Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y la Teoría del Conectivismo y a partir de la contrastación de la hipótesis se espera lograr un aporte teórico a fin de contribuir a la solución de la problemática existente, no sólo en el IESTP “Utcubamba”, sino también en los demás IESTP del país. El diseño de investigación utilizado fue el pre-experimental denominado Diseño de Grupo Único con Pre Test Post Test y se hizo uso de las técnicas del fichaje, observación y test.

PALABRAS CLAVE.

Programa de Estrategias Metodológicas-habilidades investigativas.

ABSTRACT

This research work streamlines its content the proposal for a Programme of Methodological Strategies to enhance research skills in students in the second semester curriculum of IESTP "Utcubamba" of Bagua Grande, considering that the corresponding analysis of the problem it was found that, indeed, investigative skills make clear by the students in the teaching and learning processes are poor mainly in the selection of research problems collection and organization of scientific information and the communication of research results, which limits the development of the teaching process learning and the formation of effective researchers and strategic learners.

The problem has been mapped as main objective, indeed, show that the implementation of a Programme of Methodological Strategies improves skills research in students of second semester curriculum of IESTP "Utcubamba", who informed on the Activity of Theory, Theory of the Formation Stages of the Mental Actions and Concepts, Social Constructivism Theory, Theory of Structural Cognitive Modifiability and the Theory of Connectivism and from the verification of the hypothesis is It hopes to achieve a theoretical contribution in order to contribute to the solution of the existing problems, not only in the IESTP "Utcubamba", but also in the other IESTP of the country. The research design used was called pre-experimental Design of Single Group Pre Test Post Test and was made using techniques of the signing, watching and test scale.

KEYWORDS.

Programme of Methodological Strategies - research skills.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el mundo vive una época caracterizada por los cambios constantes y las sociedades se transforman y desarrollan gracias a la labor educativa, labor que tiene como espacio fundamental a los procesos de enseñanza aprendizaje, procesos en los cuales se ha privilegiado la enseñanza durante mucho tiempo. Sin embargo, en los últimos tiempos se ha desatado una corriente que privilegia el aprendizaje y, en atención a esta corriente, se viene poniendo mucho énfasis en estrategias metodológicas que motiven y faciliten el aprendizaje, de tal manera que se desarrolle una autonomía en el aprendizaje.

Entre las habilidades utilizadas como sustento para desarrollar el autoaprendizaje, y con ello lograr que el estudiante se convierta en un aprendiz estratégico, están las habilidades investigativas. Estas habilidades se constituyen en una vía de gran utilidad para actualizar de manera permanente y sistemática los conocimientos, integrar el conocimiento, así como para facilitar la solución de una diversidad de contradicciones que surgen en diversos ámbitos y con ello dar solución a los problemas presentes en la sociedad. La búsqueda de soluciones a los problemas es una tarea permanente de la sociedad, de manera que las habilidades investigativas deben ser desarrolladas y bien utilizadas para contribuir a esta noble tarea; más aún en los centros de formación en educación superior, cuyo propósito es formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque enfrentar y de lograr su transformación de manera creativa.

Las Universidades y centros de formación profesional técnica tienen como misión formar profesionales competentes, capaces de realizar investigación científica, la misma que debe atender las necesidades de su realidad y encontrar alternativas de solución a los problemas pertinentes a su especialidad. Formar profesionales con esta capacidad en tales centros de educación superior es una tarea que se viene descuidando y que solo se le presta interés cuando el estudiante va a culminar su Carrera.

La UNESCO en la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI (1998) establece misiones y funciones de la educación superior que ponen en relevancia la necesidad en el siglo XXI de desarrollar la formación investigativa en

los estudiantes de este nivel. Sin embargo, los docentes de educación superior en su mayoría, sobre todo en países que no son desarrollados, se rehúsan a desarrollar labor investigativa y a desarrollar en sus alumnos las habilidades investigativas tan necesarias en este siglo; entendiendo que su participación docente se limita tan sólo a la transmisión de su experiencia profesional en la especialidad que profesan, más aun cuando no están preparados para ello o la institución formadora no le presta la debida importancia a esta labor. Este contexto trata de prolongarse en el tiempo y en muchas latitudes, y, de no realizarse esfuerzos por revertirlo, seguirá con la tradición formativa en la que no es prioridad obtener conocimientos por vía propia y, por lo tanto, la búsqueda de conocimientos a través del ejercicio de las habilidades investigativas no se constituirá en una inquietud debidamente formada.

Los países llamados en desarrollo, entre ellos el Perú, muestran cifras nada halagadoras en indicadores de investigación y cantidad de investigadores, que ponen en evidencia la falta de desarrollo de habilidades investigativas en las Universidades e Institutos de Educación Superior y una brecha en formación de investigadores que con el transcurso del tiempo se hace más evidente.

En el Perú, actualmente la educación superior tecnológica viene aplicando lo que establece el Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica del año 2006, que, en su Marco Curricular, específicamente en el Componente de Formación General, señala entre sus Módulos Transversales el de Investigación Tecnológica. El Módulo Transversal de Investigación Tecnológica tiene como propósito “desarrollar capacidades para identificar problemas, plantear hipótesis, utilizar procesos, métodos, instrumentos de recolección y registro de datos, tratamiento de la información, interpretación de los resultados y proponer la solución a los problemas investigados” (MINEDU, 2006). Este DCB se viene aplicando por casi una década, con su correspondiente Módulo Transversal de Investigación Tecnológica, y los resultados en cuanto a investigación en el Perú y sus indicadores respectivos no son halagadores y revelan como evidente problema la falta de desarrollo de habilidades investigativas. La formación investigativa en la educación superior tecnológica del Perú no alcanza el desarrollo deseado, a pesar de esfuerzos aislados como el desarrollo anual de la Feria Nacional de

Investigación e Innovación Tecnológica INTI; por lo que los Institutos de Educación Superior Tecnológica tienen que darle prioritaria atención al desarrollo de habilidades investigativas en sus alumnos y así fomentar la investigación.

En el IESTP “Utcubamba” de la ciudad de Bagua Grande, al hacerse un inventario de trabajos de investigación trascendentes realizados por los estudiantes de sus cuatro Carreras Profesionales, tanto en proyectos de investigación e innovación presentados en la Feria Nacional de Investigación e Innovación Tecnológica INTI como en los registrados en la biblioteca institucional, se observa que la producción es mínima, haciendo evidente que la formación investigativa no es una labor cumplida a cabalidad. Es una apreciación compartida por todos los Docentes, que las habilidades investigativas puestas de manifiesto por los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje, incluidos los del sexto semestre curricular, son deficientes. De allí que se hace necesario evaluar un Programa de Estrategias Metodológicas para mejorar las habilidades investigativas de los alumnos de educación superior tecnológica y determinar su utilidad en la formación investigativa, no sólo para lograr investigadores eficaces en el futuro sino también para formar aprendices estratégicos.

En este contexto, el problema de la investigación se formula de la siguiente manera: ¿En qué medida la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande?

De lo expuesto se desprende que, el problema planteado en la presente investigación requiere especial atención e inmediata solución, en la medida de que mejore las habilidades investigativas y contribuya a un eficiente y eficaz proceso formativo y de enseñanza aprendizaje en el IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

El objetivo principal de la investigación es demostrar que la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

En la perspectiva de contribuir a la posible solución del problema se planteó la siguiente hipótesis: Si se aplica un Programa de Estrategias Metodológicas,

entonces se mejorará significativamente las habilidades investigativas de los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IEST Público “Utcubamba” de Bagua Grande.

Donde la contradicción fundamental que resuelve la tesis se manifiesta en el proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de investigadores eficaces y aprendices estratégicos, de tal manera que se conciba un Programa de Estrategias Metodológicas que permita mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IEST Público “Utcubamba” de Bagua Grande.

En el desarrollo de las tareas se ha hecho uso de métodos empíricos y métodos teóricos. En la etapa facto - perceptible se emplearon métodos empíricos tales como: guía de observación, escala de calificación, pre y post test. El método histórico - tendencial en la determinación de las directrices históricas de los desempeños de los alumnos del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba”, en la selección de problemas de investigación, recolección y organización de la información científica y en la comunicación de resultados de investigación y a través del cual se estudiaron las distintas etapas por las que atravesó la investigación. El método de análisis y síntesis presente a lo largo de todo el proceso de investigación. El método dialéctico, el hipotético –deductivo y sistémico estructural para el establecimiento de los invariantes en el proceso del diseño del Programa de Estrategias Metodológicas como base para mejorar las habilidades investigativas.

El aporte fundamental de la investigación radica en el hecho de ofrecer un Programa de Estrategias Metodológicas que permita mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande. La significación práctica de la investigación está dada porque a partir del Programa concebido se pudo estructurar y aplicar pautas metodológicas que permitan mejorar las habilidades investigativas, principalmente en la selección de problemas de investigación, recolección y organización de la información científica y en la comunicación de resultados de investigación. Por tanto, los resultados del presente trabajo de investigación constituyen un aporte beneficioso, no sólo para los alumnos, sino también para los docentes del IESTP “Utcubamba”. La novedad gravita en el sentido de que constituye un trabajo

científico sui géneris para mejorar las habilidades investigativas, que permita la mejora del desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje y la formación de investigadores eficaces y aprendices estratégicos.

El presente trabajo de investigación está estructurado en capítulos. El primero de ellos es el problema de investigación, el segundo corresponde al marco teórico, en el tercero se presenta el marco metodológico, el cuarto corresponde al análisis de los resultados. Finalmente, las conclusiones y sugerencias, así como las referencias y los anexos.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del Problema

En la actualidad el mundo vive una época caracterizada por los cambios constantes y las sociedades se transforman y desarrollan gracias a la labor educativa, labor que tiene como espacio fundamental a los procesos de enseñanza aprendizaje, procesos en los cuales se ha privilegiado la enseñanza durante mucho tiempo. Sin embargo, en los últimos tiempos se ha desatado una corriente que privilegia el aprendizaje y, en atención a esta corriente, se viene poniendo mucho énfasis en estrategias metodológicas que motiven y faciliten el aprendizaje, de tal manera que se desarrolle una autonomía en el aprendizaje; “hace falta que el estudiante llegue a ser aprendiz estratégico, una persona autónoma que quiere aprender para crecer, para sí y para los demás, teniendo como referente los valores, alguien que aprende a movilizar, observar, evaluar, planificar y controlar sus propios procesos de aprendizaje. Estamos hablando de aprendizaje autorregulado, de aprender a aprender” (Gargallo, 2012).

En la sociedad en que vivimos, convertida hoy en la sociedad de la información, existen nuevas demandas educativas que atender, por ende, es necesario darle prioritaria atención al desarrollo de nuevas habilidades y actitudes. Tratándose de una época distinta a las anteriores, es de entender la necesidad de formar aprendices con renovadas características; es decir, se necesita formar aprendices con nuevas habilidades para el aprendizaje. En un mundo globalizado, en el que el volumen de información es por demás abundante, que se multiplica constantemente y cuyo flujo tiene una enorme dinámica, el estudiante debe aprender a desarrollar tanto su autonomía como su responsabilidad; puesto que, la transmisión de información ya no está plenamente centrada en la escuela sino en múltiples fuentes, más aún tratándose de Internet.

Entre las habilidades utilizadas como sustento para desarrollar el autoaprendizaje, y con ello lograr que el estudiante se convierta en un aprendiz estratégico, están las habilidades investigativas. Estas habilidades se constituyen en una vía de gran utilidad para actualizar de manera permanente y sistemática los

conocimientos, integrar el conocimiento, así como para facilitar la solución de una diversidad de contradicciones que surgen en diversos ámbitos y con ello dar solución a los más diversos problemas que se presentan en la sociedad.

La búsqueda de soluciones a los problemas es una tarea permanente de la sociedad, de manera que las habilidades investigativas deben ser desarrolladas y bien utilizadas para contribuir a esta noble tarea; más aún en los centros de formación de educación superior, cuyo propósito es formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque enfrentar y de lograr su transformación de manera creativa. Aun cuando hay que reconocer que la escuela también ha sufrido la influencia de esta nueva sociedad llamada de la información y su rol formador ya no se realiza tan igual como antes, sin embargo, sigue teniendo el privilegio de ser el espacio apropiado para enseñar algo tan importante como lo es aprender a aprender.

Las Universidades y centros de formación profesional y profesional técnica tienen como misión formar profesionales competentes, capaces de realizar investigación científica, la misma que debe atender las necesidades de su realidad y encontrar alternativas de solución a los problemas pertinentes a su especialidad. Formar profesionales con esta capacidad en tales centros de educación superior es una tarea que se viene descuidando y que solo se le presta interés cuando el estudiante va a culminar su Carrera, lo que se evidencia en la Universidad cuando al finalizar sus estudios le exige una tesis. Un profesional con este perfil, se logra formar con mucho esmero desde el primer año de su Carrera, preparándolo para la realización de estudios cuantitativos, cualitativos o mixtos, que sean valiosos para la sociedad, lo que exige fundamentalmente identificar acertadamente los problemas de su entorno, búsqueda y selección de información ahora tan voluminosa y variada en Internet, análisis e interpretación de datos y la redacción de conclusiones valederas.

La búsqueda de la excelencia es un objetivo inevitable en las Universidades y centros de formación profesional y profesional técnica y el logro de este objetivo pasa necesariamente por una mejora significativa tanto del proceso educativo como del proceso de investigación científica, tal como lo sostiene Alvarez de Zayas: “El camino de la excelencia universitaria pasa, fundamentalmente, por la excelencia

del proceso docente-educativo y del proceso de investigación científica” (Alvarez de Zayas, 1995).

El proceso educativo permite la formación de profesionales y profesionales técnicos que, en el desempeño de su puesto de trabajo, tengan la capacidad requerida para identificar y resolver los problemas pertinentes a su especialidad, con objetividad y creatividad; es decir que los egresados de este proceso estén capacitados para realizar su actividad profesional con proyección, ejerciendo el liderazgo que les compete como agentes de transformación de una sociedad, aportando notoriamente al desarrollo científico y tecnológico con investigaciones que hagan más eficiente la producción de bienes y servicios de calidad y eleven el nivel de vida de las personas.

El proceso de investigación científica tiene una contribución enorme para lograr la excelencia del proceso educativo, en la medida en que sus principales actores, profesores y alumnos, estén realmente preparados para la tarea investigativa y la practiquen activamente dentro y fuera del aula, mostrando una actitud científica. “El Proceso de la Investigación Científica, como parte del proceso docente-educativo, provee al estudiante de los caminos lógicos del pensamiento científico, que resultan imprescindibles para el desarrollo de las capacidades cognoscitivas en especial las creadoras, con las que el estudiante se apropia de conceptos, leyes y teorías que le permiten profundizar en la esencia de los fenómenos con ayuda del método investigativo, como vía fundamental del enriquecimiento de dicho conocimiento científico” (Alvarez de Zayas, 1995). El proceso de investigación científica en educación superior, a diferencia de los demás niveles de educación, además tiene una función cuyo énfasis no ha sido dado hasta la fecha en su debida magnitud en los países subdesarrollados, función que consiste en que debe formar parte de los agentes que contribuyen a resolver los problemas cada día más complejos que se presentan en la sociedad de la información.

Al respecto, la UNESCO en la Declaración Mundial sobre Educación Superior en el Siglo XXI (1998) establece con precisión las misiones y funciones que tiene la educación superior, las cuales hacen notoria la necesidad que hay en el siglo XXI de mejorar la formación investigativa en los estudiantes de este nivel. Así, en el Artículo 1 que trata sobre la misión de educar, formar y realizar investigaciones

señala: “c) promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas; d) contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural” (UNESCO, 1998). Asimismo, en el Artículo 5 “[que trata sobre la promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados] establece: a) El progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior que tienen el deber de promover los estudios de postgrado. Deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales. Se debería establecer un equilibrio adecuado entre la investigación fundamental y la orientada hacia objetivos específicos; b) Las instituciones deberán velar por que todos los miembros de la comunidad académica que realizan investigaciones reciban formación, recursos y apoyo suficientes. Los derechos intelectuales y culturales derivados de las conclusiones de la investigación deberían utilizarse en provecho de la humanidad y protegerse para evitar su uso indebido; c) Se debería incrementar la investigación en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas, las ciencias de la educación (incluida la investigación sobre la educación superior), la ingeniería, las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las artes, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo. Reviste especial importancia el fomento de las capacidades de investigación en los establecimientos de enseñanza superior con funciones de investigación puesto que cuando la educación superior y la investigación se llevan a cabo en un alto nivel dentro de la misma institución se logra una potenciación mutua de la calidad” (UNESCO, 1998). Está claramente establecida la misión de las Universidades e Institutos de Educación Superior de formar a sus alumnos para la investigación.

Sin embargo, los docentes de educación superior en su mayoría, sobre todo en países que no son desarrollados, se rehúsan a desarrollar labor investigativa y a desarrollar en sus alumnos las habilidades investigativas tan necesarias en este siglo; entendiendo que su participación docente se limita tan sólo a la transmisión de su experiencia profesional en la especialidad que profesan, más aun cuando no están preparados para ello o la institución formadora no le presta la debida importancia a esta labor. Este contexto trata de prolongarse en el tiempo y en muchas latitudes, y, de no realizarse esfuerzos por revertirlo, seguirá con la tradición formativa en la que no es prioridad obtener conocimientos por vía propia y, por lo tanto, la búsqueda de conocimientos a través del ejercicio de las habilidades investigativas no se constituirá en una inquietud debidamente formada.

México se constituye en un ejemplo de atraso en la formación investigativa de estudiantes de educación superior respecto a los países desarrollados; así (Sánchez y Espinoza, 2005) concluyen que a pesar de los esfuerzos por crear grupos de investigación, a partir de ir conformando un aparato educativo como respuesta a los requerimientos planteados por la industrialización, los resultados no han sido halagadores, no obstante lo sobresaliente de algunas instituciones como el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN, Institutos de Investigación de la UNAM, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, la Universidad Autónoma de Puebla o Colegios ligados al CONACYT, entre otros; señalan además, que los datos del país respecto a investigación resultan sombríos si se les compara con lo que sucede sobre todo en los países denominados desarrollados; asimismo, reportan que según representantes de la comunidad científica del país en México existían unos 25 mil investigadores, mientras que Estados Unidos existían un millón 250 mil y en Canadá 150 mil. Situación muy similar es la que se tiene en los países llamados en desarrollo, con cifras parecidas que ponen en evidencia la falta de desarrollo de habilidades investigativas en las Universidades e Institutos de Educación Superior y una brecha en formación de investigadores que con el transcurso del tiempo es más evidente.

En el Perú, sin dejar de reconocer el papel importante que tienen las Universidades en la formación científica y tecnológica de nuestros jóvenes, conforme transcurre el tiempo se viene valorando cada vez más el aporte que

brinda la educación superior tecnológica a este fin; estando a la fecha en debate la necesidad de fortalecer esta modalidad, para lograr un mayor número de profesionales técnicos y con un nivel más elevado de preparación. Así, el Ministerio de Educación concibe que “La educación superior tecnológica forma personas en los campos de la ciencia, la tecnología y las artes, para contribuir con su desarrollo individual, social inclusivo y su adecuado desenvolvimiento en el entorno laboral nacional y global. Esto contribuye al desarrollo del país y a la sostenibilidad de su crecimiento a través del incremento de la productividad y competitividad” (MINEDU, 2016). De otra parte, en la Ley N° 29394 Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior se define con precisión el rol que les compete a estos centros de educación superior señalando que “Los institutos y escuelas de educación superior, en adelante Institutos y Escuelas, forman de manera integral profesionales especializados, profesionales técnicos y técnicos en todos los campos del saber, el arte, la cultura, la ciencia y la tecnología. Producen conocimiento, investigan y desarrollan la creatividad y la innovación” (MINEDU, 2016); como es de verse, la educación superior tecnológica está comprometida con la formación de habilidades investigativas en un buen nivel.

A la fecha, la educación superior tecnológica del Perú viene aplicando lo establecido en el Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica del año 2006, que, en su Marco Curricular, específicamente en el Componente de Formación General, señala entre sus Módulos Transversales el de Investigación Tecnológica. El Módulo Transversal de Investigación Tecnológica tiene como propósito desarrollar: “capacidades para identificar problemas, plantear hipótesis, utilizar procesos, métodos, instrumentos de recolección y registro de datos, tratamiento de la información, interpretación de los resultados y proponer la solución a los problemas investigados” (MINEDU, 2006). Para la aplicación de este DCB, el MINEDU exige como requisito mínimo profesores con Título Profesional o Título Profesional Técnico relacionado con la carrera o especialidad afín al requerimiento de la plaza, según lo establece la Resolución de Secretaría General N° 110-2014-MINEDU.

Luego de estarse aplicando este DCB por casi una década, con su correspondiente Módulo Transversal de Investigación Tecnológica, los resultados

en cuanto a investigación en el Perú y sus indicadores respectivos no son halagadores y revelan como evidente problema la falta de desarrollo de habilidades investigativas. Por citar, en el ranking latinoamericano por número de documentos al año 2011 “el Perú se ubica en la posición 8 del ranking de países latinoamericanos” (CONCYTEC, 2014), detrás de Brasil, México, Argentina, Chile, Colombia, Cuba y Venezuela. Está claro que la formación investigativa en la educación superior tecnológica del Perú no alcanza el desarrollo deseado, a pesar de esfuerzos aislados como el desarrollo anual de la Feria Nacional de Investigación e Innovación Tecnológica INTI; por lo que los Institutos de Educación Superior Tecnológica tienen que darle prioritaria atención al desarrollo de habilidades investigativas en sus alumnos y así fomentar la investigación, para que sus egresados cuando sean profesionales técnicos realicen investigación en las variadas especialidades ofertadas a nivel nacional y, a la vez, sean aprendices estratégicos.

La región Amazonas cuenta con doce IEST que están ofertando educación superior tecnológica, de los cuales nueve son públicos (PROCALIDAD, s.f.); de manera que, de lejos, la educación superior tecnológica pública tiene mayor presencia que la privada en este ámbito. De estos IEST Públicos, sólo tres destacan básicamente por contar con: infraestructura y equipamiento mínimos, demanda estudiantil correspondiente con las metas de ingreso establecidas y Docentes en el número y la calificación requeridos; se trata de los IEST Públicos “Perú Japón” de Chachapoyas, “Utcubamba” de Bagua Grande y “Bagua” de Bagua.

El IEST Público “Utcubamba” oferta cuatro Carreras Profesionales: Producción Agropecuaria, Computación e Informática, Contabilidad y Enfermería Técnica; tiene su campus institucional propio ubicado en la ciudad de Bagua Grande, en una superficie aproximada de dos hectáreas. Los recursos con que cuenta para el desarrollo de un proceso educativo idóneo, el mejoramiento de las habilidades investigativas y la ejecución de trabajos de investigación, son los mínimamente necesarios para las exigencias de la formación profesional técnica. El nivel académico de sus Docentes es el más elevado de la región, pues de un total de veinte Docentes once de ellos tienen estudios de Maestría, de los cuales cuatro tienen estudios de Doctorado, lo que indica que el 55% de su profesorado tiene

estudios de Post Grado. De otra parte, la biblioteca institucional cuenta con 120 volúmenes de bibliografía especializada y el Instituto tiene servicios de Internet alámbricos y de Wifi en su campus institucional.

Sin embargo, al hacerse un inventario de trabajos de investigación trascendentes realizados por los estudiantes de sus cuatro Carreras Profesionales, tanto en proyectos de investigación e innovación presentados en la Feria Nacional de Investigación e Innovación Tecnológica INTI como en los registrados en la biblioteca institucional, se observa que la producción es mínima, haciendo evidente que la formación investigativa no es una labor cumplida a cabalidad. Es una apreciación compartida por todos los Docentes, que las habilidades investigativas puestas de manifiesto por los estudiantes en los procesos de enseñanza aprendizaje, incluidos los del sexto semestre curricular, son deficientes; deficiencias evidenciadas principalmente en la selección de problemas de investigación, en la recolección y organización de la información científica y en la comunicación de resultados de investigación. De allí que, contando con los recursos mínimamente necesarios para las exigencias de la formación profesional técnica, se hace necesario evaluar un Programa de Estrategias Metodológicas para mejorar las habilidades investigativas de los alumnos de educación superior tecnológica y determinar su utilidad en la formación investigativa, no sólo para lograr investigadores eficaces en el futuro sino también para formar aprendices estratégicos.

1.2. Formulación del Problema

¿En qué medida la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande?

1.3. Justificación

El presente estudio es pertinente porque su campo de acción es la Didáctica, que “es la disciplina científico pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la Pedagogía que se ocupa de las técnicas y métodos de enseñanza,

destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas” (Wikipedia, 2016).

Los usuarios potenciales de los resultados de la presente investigación son el IESTP “Utcubamba” y demás IEST de la región Amazonas para la formación investigativa de sus alumnos, por igual las Universidades de esta región; así como los IESP de la región como fuente de consulta para el desarrollo de su tarea formadora de maestros.

Este trabajo de investigación es relevante científicamente, porque su finalidad es enseñar a aprender a aprender, a integrar el conocimiento, así como a actualizar sistemáticamente los conocimientos desarrollando procesos de investigación científica; también lo es didácticamente, ya que la investigación propone el diseño y aplicación de un programa de estrategias metodológicas que influirá en el proceso de enseñanza aprendizaje; académicamente, porque permitirá un mejor desempeño de los estudiantes en el transcurso de su Carrera Profesional; institucionalmente, al abrir la posibilidad de que el IESTP registre un buen inventario de trabajos de investigación tecnológica; así como socialmente, porque las habilidades investigativas son tan necesarias en estos tiempos en que el conocimiento se vuelve obsoleto con mayor velocidad que antes y en el que la eficiente búsqueda de información y conocimiento constituye una ventaja en el desarrollo de los pueblos.

El impacto esperado de los resultados de estudio es elevar el número y calidad de los trabajos de investigación e innovación tecnológica de los estudiantes en los IEST al aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas evaluado.

Sus resultados trascenderán a Institutos de otras regiones que tienen problemas en el desarrollo de habilidades investigativas en sus alumnos; asimismo, trascenderán en el tiempo por varios años, pues es una línea de investigación poco abordada, sobre todo en el ámbito de ejecución del Proyecto.

Este Proyecto es viable, porque el responsable de su ejecución tiene la formación profesional necesaria y la capacitación en metodología de la investigación, porque se cuenta con la capacidad financiera requerida en atención al presupuesto de gastos técnicamente elaborado y, asimismo, porque la

aceptación social está asegurada tanto en el personal directivo y docente como en los alumnos del IESTP “Utcubamba”.

Los resultados de esta investigación servirán para aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas evaluado, en los IEST de la región Amazonas, en procesos de enseñanza aprendizaje que mejoren las habilidades investigativas de los estudiantes y que, consecuentemente, eleven la calidad de la formación profesional en estos Institutos y permitan la resolución de problemas complejos en el ámbito regional.

1.4. Antecedentes

1.4.1. Lanchipa (2009), como resultado de su estudio denominado “Método Investigativo y Desarrollo de Habilidades para Investigar en estudiantes de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna”, estudio que ha sido realizado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, encontró que:

“Al aplicar el pre test, los estudiantes evidenciaron deficiencias en cuanto a los niveles de desarrollo de habilidades intelectuales para investigar con un rendimiento promedio de 10.35 puntos en la escala vigesimal; mostrando deficiencias en los criterios: elección y problematización de temas de investigación, recolección y organización de la información científica, análisis e interpretación de cuadros y gráficos estadísticos y comunicación de resultados de investigación”.

Asimismo, concluye que:

“La aplicación del Método Investigativo en sesiones de aprendizaje ha demostrado efectividad para contribuir a un mejor desarrollo de habilidades intelectuales para investigar; así, al término de la aplicación del Método Investigativo, los estudiantes lograron incrementar el nivel de desarrollo de habilidades intelectuales para investigar registrando una media de 14.03, evidenciando una diferencia estadísticamente significativa confirmada con la aplicación de la prueba t - Student con un nivel de confianza de 95%. La aplicación de una encuesta a los docentes de la Facultad de Medicina Humana, confirmó tanto el deficiente desarrollo de las habilidades intelectuales para la investigación en los estudiantes, así como la influencia favorable del Método Investigativo en el desarrollo de habilidades intelectuales para el estudio y la investigación; de otra

parte, reveló que las habilidades deficitarias son: interpretar información y recoger y organizar información”.

El estudio de investigación precitado permite apreciar la metodología de investigación aplicada, contribuyendo a delinear la metodología del presente estudio; así también permite la utilización, como datos referenciales, de los resultados que se han obtenido al aplicar el método investigativo evidenciadas en el desarrollo de habilidades para investigar.

1.4.2. Espinoza (2010), en un estudio denominado “Los Trabajos Prácticos y el Desarrollo de las Capacidades Investigativas en los Estudiantes de la Facultad de Educación de la especialidad de Biología y Química de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho durante el año académico 2009” realizado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, señala que:

“La enseñanza práctica de las ciencias naturales requiere del empleo de guías de práctica en cuya estructura y contenidos presenten a los estudiantes los elementos necesarios para adquirir capacidades investigativas, comprendiendo estas capacidades investigativas por lo menos tres aspectos: la capacidad de observación y búsqueda de la información, la capacidad de problematización e hipotetización y la capacidad de comunicación y difusión de los resultados de la actividad práctica”.

El investigador, respecto a las guías de prácticas utilizadas, precisa lo siguiente:

“Las guías de prácticas analizadas fueron empleados por los estudiantes durante el semestre académico al final del cual se aplicó un inventario de capacidades investigativas para averiguar el nivel de desarrollo de dichas capacidades. El inventario tenía un requerimiento expresado en un puntaje que el estudiante debería presentar, o sea 72 puntos. Se encontró que los estudiantes alcanzan puntajes que van desde 24 hasta 33 puntos, con una media de 26.8. En consecuencia, estamos en condiciones de afirmar que el contenido metodológico de la estructura de la guía de práctica, no desarrollan las capacidades investigativas de los estudiantes en las asignaturas de Biología y Química”.

El estudio de investigación precitado permite delinear aspectos relevantes que contribuyen a lograr la confiabilidad, validez y objetividad de los instrumentos de recolección de datos en el presente trabajo.

1.4.3. Mesa (2011), al realizar su trabajo de investigación denominado “Modelo Metodológico para desarrollar Habilidades Investigativas en los estudiantes de la Básica, Media y Media Técnica” en la Universidad San Buenaventura –Sede Medellín, luego del análisis estadístico obtuvo como resultado que:

“Las habilidades en donde los estudiantes se evaluaron con puntajes más altos fueron las relacionadas con el conocimiento empírico analítico. Entre las posibles explicaciones a las calificaciones altas que los estudiantes se auto atribuyen se puede mencionar el desconocimiento de lo que cada habilidad es e implica, así como la falta de experiencia en materia de investigación, donde pueden creer que dominan determinada habilidad hasta que se les enfrenta a una tarea que la involucre, mediante la cual demuestren la posesión o no de la misma. Por otro lado, las habilidades con menor puntaje fueron las del conocimiento histórico hermenéutico es decir el razonar, analizar, deducción, sistematizar, integrar, síntesis, coordinar y valorar; lo que indica que es necesario continuar formando a los estudiantes en estas áreas”.

El estudio de investigación precitado permite realizar la operacionalización de la variable dependiente del presente trabajo, al apreciar el dominio logrado en las habilidades investigativas estudiadas.

1.4.4. Chú (2012), al realizar su trabajo de investigación denominado “La Metodología Constructivista y el logro de Competencias Investigativas en estudiantes de Enfermería, USAT. Chiclayo, 2011” en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de la ciudad de Chiclayo, encontró los siguientes resultados:

“La formación en la investigación implica la participación de docentes capacitados en el quehacer investigativo y la aplicación de una metodología constructivista, que promueva procesos de aprendizajes significativos en las competencias investigativas; asimismo, que la aplicación de la M. C. permite el aprendizaje del estudiante desde una construcción interior, que inserte los conocimientos previos del estudiante y emplee estrategias que permitan conocer la condición previa del estudiante con la finalidad de lograr un anclaje de los contenidos; así como también que, las competencias que obtuvieron un puntaje mayor al 50% fueron la competencia indagativa e innovativa, con un 80% y 70% respectivamente, evidenciando que la Metodología Constructivista tiene efecto significativo en las competencias del estudiante”.

El estudio de investigación precitado permite seleccionar de manera pertinente las teorías que sustentan la ejecución del presente trabajo, así como el diseño de estrategias metodológicas efectivas para su aplicación.

1.4.5. Mendoza (2012), en un estudio cualitativo denominado “Las Competencias Investigativas del Docente Universitario como Fundamento de la Función Pedagógica del Tutor, en el Modelo e-learning”, realizado en la Universidad Virtual Tecnológico de Monterrey, al evaluar las competencias de investigador del tutor del modelo e-learning de tres Instituciones de Educación Superior IES, obtiene como hallazgos y conclusiones que:

“Se ha mostrado de forma clara la importancia de la investigación en el desarrollo integral de la docencia en general, pero de manera específica para los tutores del modelo e-learning; que los tutores adolecen de procesos de formación de alto nivel que les permita iniciar proyectos de investigación pertinentes a su práctica docente, que al contrastarse las competencias de investigador y de formador, los docentes participantes han expresado su experiencia y determinación en los procesos de incorporación del modelo e-learning a prácticas pedagógicas del aula virtual; que es necesario que los docentes dejen de ver la investigación como los productos que se relacionan al finalizar un proceso de formación y comiencen a implementar competencias de investigador en los diferentes escenarios en los que se participa: en el diseño curricular, en el desarrollo de las prácticas pedagógicas y en el diseño de estrategias didácticas o de evaluación, siendo esta la mejor manera de que la investigación provea elementos para mejorar la función pedagógica del tutor en el aula virtual; que se ha mostrado clara y objetivamente que la investigación es inherente a la práctica de docente, que su correcta implementación en el modelo e-learning provee elementos que fundamentan la acción pedagógica del tutor, al mejorar el entendimiento de los factores asociados a la incorporación de TIC en el proceso de enseñanza; y que es manifiesto el bajo dominio que se tiene a nivel general de las competencias de investigador por parte del tutor del modelo e-learning de las IES participantes en el estudio”.

El estudio de investigación precitado permite destacar aspectos relevantes en la discusión de resultados del presente estudio, así como arribar a conclusiones válidas.

1.4.6. Murcia (2015), en un estudio cualitativo denominado “Propuesta Didáctica para desarrollar Competencias Investigativas en estudiantes de Carreras Técnicas Profesionales en el Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa” realizado en la Universidad Militar Nueva Granada de Bogotá, encontró que:

“Es necesario hacer un acompañamiento más dinámico con los estudiantes, donde los ejercicios que ellos desarrollen, les permita comprender cada paso de la metodología de la investigación y una autoevaluación sobre lo que elaboran, identificando lo que respondieron bien y lo que les faltó por complementar.

Además, concluye que:

“Se evidenció una deficiencia en comprensión de lectura y en redacción, es decir que independientemente de lo que se trabaje en investigación requieren de un refuerzo en lectoescritura y, de otra parte, concluye que cuando se conforman equipos de estudio, con frecuencia no son efectivos”.

El estudio de investigación precitado permite apreciar la metodología de investigación aplicada en el mismo, contribuyendo a delinear la metodología del presente estudio; así también permite destacar aspectos relevantes en la discusión de resultados del presente estudio, así como el arribar a conclusiones válidas.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo general

Demostrar que la aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas mejora las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

1.5.2. Objetivos específicos

Identificar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” a través de la aplicación de un Pre Test.

Diseñar un Programa de Estrategias Metodológicas para mejorar las habilidades investigativas de la muestra representativa.

Aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas elaborado en la muestra en estudio.

Evaluar mediante la aplicación de un Post Test la mejora de las habilidades investigativas en la muestra utilizada, después de aplicado el estímulo en el grupo de estudio.

Comparar los resultados obtenidos del Pre Test y Post Test, luego de haber aplicado el estímulo, para medir la mejora de las habilidades investigativas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Base Teórica

El presente trabajo de investigación se fundamenta en las siguientes teorías:

2.1.1. Teoría de la Actividad

La Teoría de la Actividad (TA), fundada por el soviético Alekséi Leontiev (1903-1979) y profundizada por su discípula Nina Talízina, es una base teórica importante a tener en cuenta en el diseño y ejecución de estrategias metodológicas que permitan la enseñanza-aprendizaje de habilidades investigativas en la educación superior tecnológica.

Esta teoría centra el desarrollo del conocimiento en la actividad humana, como proceso que hace el papel de mediador en la relación entre sujeto cognoscente y objeto de estudio, en interrelación con otros sujetos; señalando categóricamente que toda acción va a convertirse en actividad siempre y cuando haya un motivo. Asimismo, sostiene que la realidad será transformada por el sujeto cognoscente, que existe una base orientadora de la acción y que, en la realización de su actividad, el sujeto cognoscente recurre a la utilización de procedimientos que dependen ya sea del propio sujeto, de qué características presentan los objetos de estudio, de los medios que tiene a su alcance, así como de las condiciones y del ámbito social. Leontiev (1981) precisa que los medios están constituidos por los “instrumentos materiales, informativos, lingüísticos y psicológicos” que el sujeto cognoscente posee y que emplea en la transformación del objeto y que las condiciones están constituidas por el “conjunto de situaciones de naturaleza ambiental, psicológica y social en que se efectúa la actividad” (Castillo, 2007).

Leontiev (1981), en su Teoría de la Actividad (TA), hace un análisis integral de la actividad humana “explicando su estructura a través de sus componentes principales (sujeto, objeto, motivos y objetivos) y las relaciones funcionales que entre ellos se producen. La actividad se concibe como un sistema de acciones y operaciones que realiza el sujeto sobre el objeto, en interrelación con otros sujetos” (Castillo, 2007). De manera que, concibe que la actividad humana se desarrolla por

lo general en cuatro momentos, siendo estos la orientación, la ejecución, el control y la corrección; enfatizando que el sujeto en toda circunstancia realizará en primer lugar la orientación y posteriormente realizará las acciones.

Se vincula la Teoría de la Actividad (TA) con la mejora de las habilidades investigativas de los estudiantes, porque el docente, como agente de enseñanza, tiene que dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje basado fundamentalmente en actividades, tanto las realizadas por él, así como por los alumnos. Atendiendo a esta teoría, las estrategias metodológicas a utilizarse para mejorar estas habilidades en la formación profesional técnica deben centrarse fundamentalmente en la actividad; la misma que debe ser motivada y planificada pertinentemente, así como debe ser desarrollada respetando convenientemente sus momentos de orientación, ejecución, control y corrección, para lograr un acercamiento eficaz al objeto de estudio y con ello su transformación.

2.1.2. Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos

La Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos es fundada por el psicólogo soviético Piotr Yákovlevich Galperín (1902-1988), quien se constituye en seguidor de Vygotsky. Esta teoría sostiene que la actividad es determinante para la asimilación de conocimientos, dando lugar a que a través de etapas mentales se formen los conceptos.

Galperín fundamenta la formación escalonada de las acciones mentales y sostiene que la actividad psíquica se da como el resultado de pasar de las acciones materiales externas a la reflexión, luego a la percepción de las imágenes y finalmente a los conceptos. Afirmando además que asimilar conocimientos no es un proceso que se realiza mecánicamente, sino un proceso activo y productivo en el que se van desarrollando las habilidades y las capacidades del aprendiz, es decir “un proceso de producción de la actividad, de enriquecimiento y transformación de los conocimientos y habilidades previas del estudiante, incrementando sus capacidades reales y situándolo en mejores posibilidades para recibir nuevos conocimientos, este proceso se desarrolla en forma de actividad material a mental, permaneciendo inalterable el contenido objetal” (López y Pérez, s.f.); precisando

que el aprendizaje va a tener lugar en la medida que el motivo coincida con el objetivo, señalando como su componente esencial a “la base orientadora de la acción (BOA) que va a desarrollar el individuo” (López y Pérez, s.f.), base que requiere tener clara la acción a realizar, las condiciones de realización y las tareas necesarias para formar los conocimientos.

En lo que concierne a formar conceptos al realizarse la actividad correspondiente al proceso de enseñanza aprendizaje, esta teoría establece una secuencia de etapas, siendo la primera la motivacional, etapa en la que el estudiante no tiene que realizar acción alguna, en la que el estudiante es preparado convenientemente de tal manera que asimile los diversos conocimientos y en la cual cada tarea tiene como objetivo primordial el que el estudiante vaya tomando una actitud favorable respecto del objeto de estudio. La segunda es la etapa llamada “de la base orientadora de la acción (BOA)” (López y Pérez, s.f.), en la que el estudiante recién sabe que acción va a tener que realizar, en la que “se muestra al alumno el material que tiene que asimilar, profundiza en aquella acción que da solución al problema” (López y Pérez, s.f.); preferentemente a través del tercer tipo de BOA mediante la enseñanza planificada de las nuevas tareas, en la que después de cierta ayuda las realiza de manera individual. La tercera etapa viene a ser la material o materializada, aquí el estudiante tiene que ejecutar la acción y resolver problemas, a su vez, el profesor debe ir controlando la ejecución e ir haciendo las correcciones para una buena formación. La cuarta etapa es la verbal, en la que el estudiante ya ha adquirido los conocimientos necesarios y tiene que representar los elementos que conforman la acción, representándolos ya sea en forma oral o escrita; “los métodos son grupales, por pareja, de discusión, para la solución creativa de problemas y problémicos” (López y Pérez, s.f.). Finalmente, la quinta etapa viene a ser la mental, en la que el estudiante realiza tareas sin ayuda, sin formas de materialización y de manera creadora; en esta etapa “ya el alumno ha interiorizado los contenidos, los ha asimilado y es capaz de transmitirlos estableciendo correctamente la noesis y con sus valoraciones de posibles aplicaciones a nuevos fenómenos, por lo que existe una independencia absoluta” (López y Pérez, s.f.).

La Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos resulta de gran utilidad para sustentar estrategias metodológicas que permitan mejorar habilidades investigativas, porque permite un adecuado diseño y ejecución de las actividades de aprendizaje; a partir de la planificación del proceso activo y productivo de la actividad, así como de la realización de procesos de enseñanza aprendizaje que, ante el pertinente cumplimiento de las cinco etapas mencionadas, se convierten en efectivos. Es así que, considerando también estas etapas, el Programa de Estrategias Metodológicas establece una secuencia para las sesiones de enseñanza aprendizaje de las habilidades investigativas según sus diferentes dimensiones.

2.1.3. Teoría del Constructivismo Social

La Teoría del Constructivismo Social tiene como exponente más representativo al filósofo ruso Lev Semionovich Vygotsky (1896 – 1934), quien es considerado su precursor, puesto que en tiempos posteriores se han generado varios aportes que han dado lugar al desarrollo de diversas concepciones sociales sobre el aprendizaje. Así, en algunos casos tales aportes amplían sus postulados y en otros los modifican, pero se hace evidente que la esencia del enfoque constructivista social sigue permaneciendo con mucha vigencia.

Según Lucci (2006), Vygotsky, al estudiar las teorías propuestas por los cognitivistas y los naturalistas, llega al convencimiento de que dichos enfoques eran demasiado simplistas y no explicaban científicamente los procesos mentales superiores, por lo que decide formular su, ahora tan difundida y aceptada, teoría. Por su parte, los naturalistas, es decir aquellos teóricos que trataban de explicar tales procesos mentales mediante los métodos aplicados en las ciencias naturales, sus estudios eran relativamente limitados y tan sólo estudiaban los procesos psicológicos más elementales, así son de mencionar la manera en que se acumulan los reflejos y cómo se da la asociación entre los estímulos y las respuestas; pero al tratar sobre las funciones más elevadas del hombre, esas que son complejas, no las podían integrar y las estudiaban de manera fraccionada, para lo cual consideraban elementos que eran muy simples, de manera alternativa las explicaban acentuando “el dualismo mente-cuerpo, naturaleza-cultura y conciencia-actividad” (Lucci, 2006). De otra posición, distinta a la de los naturalistas, los

cognitivistas trataban de explicar las funciones más elevadas del hombre, esas que son complejas, sosteniendo que eran “fenómenos del espíritu” (Lucci, 2006), recurriendo a argumentos arbitrarios y llenos de especulación al ser expresados a priori.

Lucci (2006), da a conocer que Vygotsky, en momentos en que se había consolidado la revolución rusa, llega a preocuparse por explicar cómo se genera la cultura y con ello se acrecienta su interés por la Psicología. Es así que Vygotsky llega a determinar que la cultura es construida por el hombre y elabora su Teoría del Constructivismo Social; teoría que, a diferencia de las teorías propuestas por los cognitivistas y los naturalistas, explica cómo se generan las funciones superiores del hombre, fundamentando además que su naturaleza es social como producto de la interacción entre el sujeto y la sociedad; de allí que el fundamento principal de su enfoque es “considerar al individuo como el resultado del proceso histórico y social” (Lucci, 2006), sosteniendo asimismo que el desarrollo cultural de la humanidad se produce mediante el uso de instrumentos, considerando al lenguaje como el instrumento más importante.

“Vygotsky creía que las actividades humanas se llevan a cabo en ambientes culturales y no pueden entenderse separadas de tales ambientes. Una de sus ideas fundamentales fue que nuestras estructuras y procesos mentales específicos pueden rastrearse a partir de las interacciones con los demás. Las interacciones sociales son más que simples influencias sobre el desarrollo cognoscitivo, pues en realidad crean nuestras estructuras cognoscitivas y nuestros procesos de pensamiento (Palincsar, 1998). De hecho, “Vygotsky conceptualizó el desarrollo como la transformación de las actividades sociales compartidas en procesos internalizados” (John-Steiner y Mahn, 1996, p. 192)”. (Woolfolk, 2010).

Para la explicación de cómo es que los procesos sociales van dando lugar al aprendizaje y al pensamiento hay tres temas importantes sustentados por Vygotsky. Respecto al primer tema, “Vygotsky consideraba que en el desarrollo cultural de un niño cada función aparece dos veces: primero en el nivel social y luego en el nivel individual; primero entre las personas (nivel interpsicológico) y después dentro del niño (intrapsicológico). Esto se aplica igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones reales entre individuos humanos. (1978, p.

57). En otras palabras, los procesos mentales superiores, como dirigir la propia atención y analizar los problemas, primero se construyen en cooperación durante actividades compartidas entre el niño y otra persona. Luego, el niño internaliza los procesos y éstos se convierten en parte del desarrollo cognoscitivo del infante (Gredler, 2007)” (Woolfolk, 2010).

Como segundo tema “Vygotsky consideraba que las herramientas culturales, incluyendo herramientas reales (como prensas, arados, reglas, ábacos, papel gráfico; en la actualidad podríamos añadir los PDA, las computadoras e Internet) y las herramientas psicológicas (sistemas de signos y símbolos como los números y los sistemas matemáticos, el lenguaje de señas y el Braille, los mapas, los trabajos de arte, los códigos y el lenguaje) desempeñan papeles muy importantes en el desarrollo cognoscitivo” (Woolfolk, 2010). Entre estas herramientas destaca la importancia del lenguaje, señalando que “es fundamental para el desarrollo cognoscitivo, ya que ofrece un medio para expresar ideas y formular preguntas, así como para concebir las categorías y los conceptos del pensamiento, y los vínculos entre pasado y futuro. El lenguaje nos libera de la situación inmediata para poder pensar en lo que fue y en lo que podría ser (Das, 1995; Driscoll, 2005). Vygotsky creía que la capacidad específicamente humana del lenguaje permite que los niños utilicen herramientas auxiliares en la resolución de tareas difíciles, para superar la acción impulsiva, planear una solución para un problema antes de su ejecución y dominar su propia conducta. (1978, p. 28)” (Woolfolk, 2010).

El tercer tema que sustenta Vygotsky señala que “en cualquier nivel de desarrollo existen algunos problemas que el niño está a punto de poder resolver; lo único que necesita son ciertos indicadores, estructura, recordatorios, ayuda para recordar los detalles o pasos y motivación para perseverar. Algunos problemas, desde luego, están más allá de las capacidades del niño, incluso si se le explica cada paso con claridad. La zona de desarrollo próximo (ZDP) es el área entre el nivel actual de desarrollo del niño, determinado por la resolución independiente de problemas, y el nivel de desarrollo que el niño podría alcanzar bajo la guía de un adulto o con la colaboración con un compañero más avanzado. Ésta es el área en que la instrucción puede tener éxito. Kathleen Berger (2006) denominó a esta área

el intermedio mágico: el área que se ubica entre lo que el estudiante sabe y lo que está preparado para aprender” (Woolfolk, 2010).

El mejoramiento de las habilidades investigativas involucra el desarrollo de funciones psicológicas superiores, de allí que, teniendo como sustento a la Teoría del Constructivismo Social, en el Programa de Estrategias Metodológicas es necesario darle la debida importancia a la interacción social en favor del aprendizaje, realizar un buen uso de las herramientas generadas por la cultura y tener una actuación pertinente en la zona de desarrollo próximo del estudiante para su aprendizaje; debiendo darle el debido énfasis al lenguaje y al aprendizaje en un determinado grupo cultural para un pleno desarrollo de estas habilidades.

2.1.4. Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva

La Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) fue desarrollada por el psicólogo rumano Reuven Feuerstein (1921 – 2014), se fundamenta en el paradigma constructivista e incorpora los aportes tanto de la psicología cognitiva como de la teoría humanista del aprendizaje. Estudia la manera cómo obtiene y procesa la información el individuo, es decir precisa cómo el ser humano adquiere información, la codifica, la va almacenando, para usarla posteriormente según sus necesidades en diversas situaciones.

Esta teoría sostiene que las estructuras cognitivas que posee un individuo pueden ser modificadas, que en el proceso educativo se pueden cambiar y transformar aquellas estructuras cognitivas que son deficientes en los alumnos, superando así las dificultades que presenten para el aprendizaje, que se pueden forjar estrategias para crear en el alumno un modo de inteligencia que permita al individuo adaptarse prontamente a este mundo caracterizado por los cambios constantes (lo que Feuerstein llama Autoplasticidad) y que el principal agente mediador es el maestro, para lo cual el maestro debe tener formación cognitiva, metodológica y ética humanística.

Habiéndose difundido la postura teórica de Reuven Feuerstein y ante el convencimiento de que se puede lograr la modificación de las estructuras cognitivas que tiene el individuo, a Feuerstein se le encargó rehabilitar en adolescentes y jóvenes las funciones cognitivas que tenían deterioradas como consecuencia de la

segunda guerra mundial; ante este reto, Feuerstein diseñó un programa exitoso que llamó Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI).

Es interesante apreciar cómo, a partir de la teoría de Vygotsky, Feuerstein desarrolla una concepción de aprendizaje más completa y certera, concepción que es de gran importancia en el proceso educativo. “La fundamentación teórica de la teoría de Reuven Feuerstein parte de su concepción acerca del aprendizaje. Concepto que toma con mucha fuerza de Vygotsky. En especial en estos aspectos:

- Su concepción acerca del origen de las Funciones Psíquicas Superiores.
- El papel que juega el mediador humano en la internalización de los aprendizajes.
- El papel del Instrumento tanto el humano (que es el mediador) como el material (que luego va a proponer lo que será el programa de enriquecimiento instrumental).
- Y en especial la Teoría de la Zona de Desarrollo Próximo” (Velarde, 2008).

La Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) establece de manera relevante cuan determinante es el papel que tiene la Mediación en el aprendizaje, resaltando el rol principal del ser humano como mediador del aprendizaje. “Para Vygotsky el Nivel Evolutivo Real es lo que evalúan la mayoría de los tests psicológicos, mientras que el Nivel Evolutivo Potencial requiere de un instrumento distinto para evaluarlo y de una intervención humana directa que es capaz de potencializar al máximo los posibles aprendizajes del sujeto debido que, en él, sus funciones cognitivas se encuentran en claro en proceso de maduración. Es a causa, precisamente de este principio que lo intersíquico será finalmente intrapsíquico, así el ser humano podrá evolucionar de manera global y estructural. En ese sentido, Feuerstein toma de Vygotsky la tesis que el aprendizaje es una internalización progresiva de instrumentos mediadores, los mismos que pueden ser sociales y materiales. En otras palabras, es la internalización de la cultura a través de dos medios” (Velarde, 2008).

Esta teoría, tomando en cuenta la concepción de Vygotsky, fundamenta la importancia de darle al individuo las oportunidades necesarias para el aprendizaje y con ello modificar el desarrollo, pasando así del desarrollo real al llamado desarrollo potencial. “Vigotsky plantea, en la práctica un cuestionamiento a los tests de Diagnóstico Cognitivo porque éstos sólo evalúan el Nivel de Desarrollo Real. Mientras tanto, lo que deberíamos hacer es ofrecer oportunidades de aprendizaje

(allí el carácter social del mismo y del origen de las Funciones Psíquicas Superiores) que van a modificar el desarrollo (de lo real a lo potencial). Esta es la esencia de la concepción de aprendizaje que Feuerstein tomó de Vigotsky: la tesis fundamental que el aprendizaje debe preceder al Desarrollo. Y este aprendizaje será solo posible gracias a la intervención del mediador, en especial el mediador humano.” (Velarde, 2008).

El Programa de Estrategias Metodológicas para el mejoramiento de las habilidades investigativas, al estar fundamentado en la Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE), debe permitir darle a los estudiantes las oportunidades necesarias para el aprendizaje y con ello modificar su desarrollo, pasando así del desarrollo real al llamado desarrollo potencial; así como también debe utilizar con eficacia los instrumentos llamados mediadores, tanto sociales como materiales, especialmente el Docente quien como Mediador debe desempeñar convenientemente su rol al seleccionar, organizar y transmitir los estímulos provenientes del exterior, de manera que faciliten la comprensión, interpretación y utilización de estas habilidades en los estudiantes.

2.1.5. Teoría del Conectivismo

La Teoría del Conectivismo, llamada la Teoría del Aprendizaje para la Era Digital, tiene como autor a George Siemens. Se constituye en una nueva propuesta ante las tres grandes teorías del aprendizaje utilizadas con frecuencia en ambientes instruccionales como son el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo. El Conectivismo, al ser una teoría reciente, trata de reflejar los ambientes que la sociedad ha ido conformando en el transcurso de los últimos veinte años, décadas en las cuales la tecnología, sobre todo la digital, está avanzando de una manera muy rápida y está dando lugar a una reorganización de nuestra forma de vivir, ocasionando nuevos procesos, nuevas necesidades de aprendizaje y una vida más corta del conocimiento.

Esta teoría, toma en cuenta que el conocimiento está en un proceso de crecimiento y que su evolución es cada vez más rápida, por ello sostiene que lograr el acceso tanto a la información como al conocimiento que el individuo necesita, en la actualidad, es más importante que todo el volumen de información y

conocimiento que ya posee. Asimismo, reconoce que la sociedad viene manifestando muchos cambios que son drásticos y sostiene que en la educación no se ha reconocido oportunamente “el impacto de nuevas herramientas de aprendizaje y los cambios ambientales, en la concepción misma de lo que significa aprender. El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital.” (Siemens, 2004, traducido por Diego E. Leal Fonseca, 2007).

El Conectivismo tiene como principios: “El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes que no están por completo bajo control del individuo; el aprendizaje (definido como conocimiento aplicable) puede residir fuera de nosotros (al interior de una organización o una base de datos), está enfocado en conectar conjuntos de información especializada y las conexiones que nos permiten aprender más tienen mayor importancia que nuestro estado actual de conocimiento” (Siemens, 2004, traducido por Diego E. Leal Fonseca, 2007); tanto el aprendizaje como el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones; el solo hecho de decidir qué aprender es un proceso de aprendizaje sujeto a una realidad que está en continuo cambio; a diferencia de anteriores teorías, se refiere a los retos del conocimiento y la transferencia organizacional, donde las bases de datos y el flujo de información son consideradas actividades clave.

Según el Conectivismo, el uso de herramientas Web 2.0, con sus variados usos y aplicaciones en la educación, constituye un inevitable aporte tanto para desarrollar en el individuo un aprendizaje que se sustenta en valorar y utilizar la diversidad de opiniones, así como también para ayudar al Docente a alcanzar uno de sus objetivos más importantes: un estudiante que evoluciona y logra independizarse del Docente para convertirse en gestor y administrador de su proceso de aprendizaje, dando un paso trascendental de la heteronomía en el aprendizaje a un aprendizaje autónomo. “La inteligencia colectiva de las redes que se conforman ofrecen información inmediata para ser procesada y ésta se comparte a través del trabajo colaborativo” (Temáticas: Educación con TIC, 2010).

El Programa de Estrategias Metodológicas para el mejoramiento de las habilidades investigativas no puede ser ajeno al actual contexto de globalización y

uso intensivo de la Internet, de manera que debe contemplar el uso adecuado de las herramientas digitales, el manejo de información proveniente de la red de redes y el reconocimiento de las ventajas de la Web 2.0 para un trabajo interactivo.

2.2. Marco Conceptual

2.2.1. Programa

Programa es el “proyecto o planificación ordenada de las distintas partes o actividades que componen una cosa que se va a realizar” (Free Dictionary, 2013). La participación del docente en los procesos de enseñanza aprendizaje necesariamente comprende la realización de las tareas de planificación, más aún si se trata de formación profesional técnica como es el caso del IEST Público “Utcubamba”. Tales tareas, establecidas en un Programa, si están bien realizadas garantizan la previsión de los recursos necesarios, la correcta ejecución del proceso y el logro de los resultados previstos en cuanto a mejora de las habilidades investigativas en los alumnos.

“La planificación del proceso enseñanza-aprendizaje en esta estrategia se entiende como una premisa o condición de su ejecución y a la vez una resultante de éste. En otras palabras, constituye un proceso para determinar a dónde marchar y determinar las exigencias para llegar a hacia una meta de la manera más eficiente y eficaz posible.

En ese sentido la planificación permite racionalizar el empleo de procedimientos, medios y recursos con el fin de cumplimentar los objetivos del proceso a través de acciones que serán realizadas en un período de tiempo: la clase. Es importante señalar que, en dependencia de la complejidad de la tarea investigativa, pueden desarrollarse varias en una clase o pueden dedicarse varias clases a una tarea.

La planificación del proceso es proyectiva y anticipatoria por cuanto se orienta intencionalmente hacia un estado deseado con la solución de los problemas inherentes a una determinada esfera concreta de la realidad; es reflexiva y creativa pues permite adoptar o adaptar, seleccionar aquellas tareas que son potencialmente adecuadas para alcanzar los objetivos; es racional en la selección y empleo de los recursos humanos y materiales; parte de una visión disciplinaria, inter, multi, transdisciplinaria, integradora y sistémica de los diversos eslabones de

la habilidad solucionar problemas investigativos; es flexible y dinámica considerando que la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje es siempre complejo y cambiante y siempre es posible modificar lo inicialmente proyectado". (Machado y Montes, 2009).

2.2.2. Estrategia

Las grandes tareas que realiza el hombre necesariamente obedecen a un conjunto de acciones orientadas a lograr un fin previamente propuesto, las cuales se van regulando según el contexto; de allí el concepto de estrategia, que es entendida como "un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento" (Diccionario de la RAE, 2013); de la misma manera, "una estrategia es el conjunto de acciones que se implementarán en un contexto determinado con el objetivo de lograr el fin propuesto" (Definición ABC, s.f.).

2.2.3. Estrategias metodológicas

El docente responsable de la formación profesional técnica, tan igual como cualquier docente de otra modalidad o nivel, tiene que reconocer la existencia actual de un nuevo contexto, la aparición de nuevas formas de resolver situaciones de aprendizaje y por lo tanto la necesidad de utilizar estrategias metodológicas apropiadas a su realidad educativa.

En la formación profesional técnica se hace necesaria la utilización de estrategias metodológicas pertinentes, ya que son "herramientas metodológicas capaces de gestar un genuino aprovechamiento de cada una de las instancias proclives al desarrollo autónomo del estudiante, tanto en la esfera personal como colectiva" (Weitzman, s.f.).

"En general las estrategias de enseñanza se conciben como los procedimientos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos, implican actividades conscientes y orientadas a un fin.

El adecuado y consciente uso de las estrategias, conllevan a una "instrucción estratégica-interactiva" y de alta calidad. Y según Beltrán, el instructor estratégico debe ser un verdadero mediador, y un modelo para el alumno. El docente debe

dirigir su acción a influir en los procesos de aprendizaje de los alumnos. Las estrategias utilizadas deben reunir las siguientes características:

Deberán ser funcionales y significativas, que lleven a incrementar el rendimiento en las tareas previstas con una cantidad razonable de tiempo y esfuerzo.

La instrucción debe demostrar qué estrategias pueden ser utilizadas, cómo puede aplicarse y cuándo y por qué son útiles. Saber por qué, dónde y cuándo aplicar estrategias y su transferencia a otras situaciones.

Los estudiantes deben creer que las estrategias son útiles y necesarias.

Debe haber una conexión entre la estrategia enseñada y las percepciones del estudiante sobre el contexto de la tarea.

Una instrucción eficaz y con éxito genera confianza y creencias de autoeficiencia.

La instrucción debe ser directa, informativa y explicativa.

La responsabilidad para generar, aplicar y controlar estrategias eficaces es transferida del instructor al estudiante.

Los materiales instruccionales deben ser claros, bien elaborados y agradables". (Parra, 2003).

2.2.4. Estrategias metodológicas del Programa

Entendiendo la enseñanza como un proceso en el que el docente ayuda al alumno, proceso en el cual el docente va regulando y haciendo ajustes según se desarrolla el mismo, en la búsqueda de un progreso constructivista en el alumno, se tienen las siguientes estrategias metodológicas:

“Objetivos: Enunciados que establecen condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación del aprendizaje del alumno. Como estrategias de enseñanza compartidas con los alumnos, generan expectativas apropiadas.

Resúmenes: Síntesis y abstracción de la información relevante de un discurso oral o escrito. Enfatizan conceptos clave, principios y argumento central.

Organizadores previos: Información de tipo introductorio y contextual. Tienden un puente cognitivo entre la información nueva y la previa.

Ilustraciones: Representaciones visuales de conceptos, explicaciones o patrones de información (cuadros sinópticos, cuadros C-Q-A).

Analogías: Propositiones que indican que una cosa o evento (concreto y familiar) es semejante a otro (desconocido y abstracto o complejo).

Preguntas intercaladas: Preguntas insertadas en la situación de enseñanza o en un texto. Mantienen la atención y favorecen la práctica, la retención y la obtención de información relevante.

Señalizaciones: Señalamientos que se hacen en un texto o en la situación de enseñanza para enfatizar u organizar elementos relevantes del contenido por aprender.

Mapas y redes conceptuales: Representaciones gráficas de esquemas de conocimiento (indican conceptos, proposiciones y explicaciones).

Organizadores textuales: Organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo”. (Díaz, 2002).

2.2.5. Habilidades

Habilidades son “capacidades de hacer algo correctamente, con facilidad, destreza, inteligencia” (Free Dictionary, 2013). Para una mejor precisión del concepto de habilidad, José López de la Huerta citado por Free Dictionary (2013) señala lo siguiente: “el que sabe hacer una cosa bien y con conocimiento de lo que hace, tiene habilidad; el que la hace materialmente bien y con facilidad, tiene destreza. Aquella se refiere directamente al saber; ésta se refiere directamente al ejecutar. Un artífice tiene habilidad cuando sabe ejecutar bien la obra que le encargan; y destreza en el manejo material de los instrumentos de su profesión. Un maestro tiene habilidad para enseñar, cuando sabe el buen método, y los medios que debe emplear para ello. Una araña forma con destreza su tela”.

2.2.6. Habilidades investigativas

Los profesionales técnicos de hoy deben ser formados no sólo para integrar nuevos conocimientos en su proceso formativo, sino para ser gestores de su conocimiento, ser aprendices estratégicos con la autonomía que requiere este mundo globalizado, siendo para eso necesario que mejoren sus habilidades investigativas, las que siendo de diversa naturaleza se van desarrollando en el individuo desde temprana edad para permitirle la solución a sus problemas.

La importancia y trascendencia del desarrollo de las habilidades investigativas son resaltadas por Machado y Montes de Oca (2009) citados por Martínez y Márquez (2014), así tales autores “sintetizan el por qué las habilidades investigativas constituyen eje transversal de la formación investigativa: el desarrollo de habilidades investigativas es una de las vías que permite integrar el conocimiento a la vez que sirve como sustento de autoaprendizaje constante; no solo porque ellas facilitan la solución de las más diversas contradicciones que surgen en el ámbito laboral y científico, sino además porque permiten la autocapacitación permanente y la actualización sistemática de los conocimientos, lo cual es un indicador de competitividad en la época moderna”.

2.2.7. Dimensiones de las habilidades investigativas

Al consultar la bibliografía, se aprecia que los investigadores que han estudiado las habilidades investigativas han llegado a establecer diferentes dimensiones para estudiar esta variable. En el presente estudio se considera las dimensiones establecidas por Moreno (2005), las cuales en un perfil de habilidades investigativas están agrupadas en núcleos y consisten en “habilidades de percepción, habilidades instrumentales, habilidades de pensamiento, habilidades de construcción conceptual, habilidades de construcción metodológica, habilidades de construcción social del conocimiento y habilidades metacognitivas” (Moreno, 2005).

“Núcleo A Habilidades de percepción: Sensibilidad a los fenómenos, Intuición, Amplitud de percepción, Percepción selectiva; Núcleo B Habilidades instrumentales: Dominar formalmente el lenguaje: leer, escribir, escuchar, hablar, Dominar operaciones cognitivas básicas: inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación, Saber observar, Saber preguntar; Núcleo C Habilidades de pensamiento: Pensar críticamente, Pensar lógicamente, Pensar reflexivamente, Pensar de manera autónoma, Flexibilizar el pensamiento; Núcleo D Habilidades de construcción conceptual: Apropiar y reconstruir las ideas de otros, Generar ideas, Organizar lógicamente, exponer y defender ideas, Problematicar, Desentrañar y elaborar semánticamente (construir) un objeto de estudio, Realizar síntesis conceptual creativa; Núcleo E Habilidades de construcción metodológica: Construir el método de investigación, Hacer pertinente el método de construcción del conocimiento, Construir observables, Diseñar procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información,

Manejar y/o diseñar técnicas para la organización, sistematización y el análisis de información; Núcleo F Habilidades de construcción social del conocimiento: Trabajar en grupo, Socializar el proceso de construcción de conocimiento, Socializar el conocimiento, Comunicar; Núcleo G Habilidades metacognitivas: Objetivar la involucración personal con el objeto de conocimiento, Autorregular los procesos cognitivos en acción durante la generación del conocimiento, Autocuestionar la pertinencia de las acciones intencionadas a la generación de conocimiento, Revalorar los acercamientos a un objeto de estudio, Autoevaluar la consistencia y la validez de los productos generados en la investigación". (Moreno, 2005).

Cada una de estas habilidades investigativas, en sus respectivos núcleos, tienen funciones específicas en la práctica de la investigación, funciones que se explican a continuación:

"Las habilidades de percepción representan, en su conjunto, la puerta de entrada a los procesos de conocer, porque percibir significa recibir o extraer información del medio. Aunque pareciera que se trata de habilidades cuyo desarrollo implica procesos cognitivos que se activan de manera natural desde el nacimiento del ser humano, es un hecho que dicho desarrollo necesita propiciarse con una intención especial en el marco de la formación para la investigación.

Las habilidades instrumentales representan, en su conjunto, una especie de plataforma base conformada por ciertos procesos cognitivos que una persona aprende a poner en funciones, con determinadas características, en respuesta a los objetivos que pretende alcanzar; así como por los correspondientes desempeños (acciones u operaciones) que el sujeto hábil puede realizar en consecuencia, esperando que la ejercitación en estos últimos propicie que cada vez los lleve a cabo con mejor nivel de competencia. El desarrollo de las habilidades designadas como instrumentales es condición que facilita prácticamente todos los demás aprendizajes del ser humano.

El núcleo de habilidades de pensamiento fue conformado asumiendo que muchas de las acciones que el investigador realiza demandan, por una parte, la intervención de algunas operaciones cognitivas básicas y por otra, haber internalizado modos de pensar que manifiestan, hasta cierto punto, que la persona ha alcanzado el grado de madurez intelectual que se necesita para la realización

de tareas complejas como la investigación. Esos modos de pensar están identificados e incorporados en el perfil como habilidades de pensamiento.

Los tres primeros núcleos de habilidades contemplados en el perfil (habilidades de percepción, instrumentales y de pensamiento) comparten la característica de haber incorporado habilidades cuyo desarrollo es fundamental para una amplia gama de desempeños que el ser humano realiza en los ámbitos familiar, escolar, profesional y social. Se trata a su vez de desempeños que, en el caso del investigador, necesitan realizarse con un alto nivel de competencia; no resulta exagerado afirmar que los casos de estudiantes que manifiestan dificultades notables para aprender a investigar, pudieran estar asociados a un deficiente desarrollo de las habilidades incluidas en los tres primeros núcleos, pues aunque se esperaría que más de 15 años de escolaridad hubieran propiciado un desarrollo consistente de dichas habilidades, es frecuente encontrar estudiantes de posgrado que acusan serias deficiencias en el desarrollo mencionado.

En los núcleos D, E y F se incorporan al perfil ciertas habilidades cuya forma de planteamiento revela ampliamente el enfoque constructivo desde el que es entendida la práctica de la investigación en este estudio; se trata de las habilidades de construcción conceptual, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento. Estos núcleos tienen el carácter específico de incorporar habilidades cuyo desarrollo posibilita desempeños estrechamente vinculados con el proceso mismo de la investigación, por ello fueron contruidos teniendo como referencia las grandes operaciones propias del proceso de investigación, así como los diversos productos parciales que necesitan generarse a lo largo de éste. Las habilidades de construcción social del conocimiento destacan el carácter eminentemente social, tanto de los procesos de producción de conocimiento, como de los productos, de tal manera que su desarrollo se concibe en forma paralela al de las habilidades de construcción conceptual y metodológica.

El núcleo G está conformado por habilidades metacognitivas, asociadas en este caso, a las tareas de control y evaluación del conocimiento que se produce en la investigación, pero también a la forma en que se accede al mismo. Lo característico de la metacognición es la toma de conciencia de la propia reflexión centrada en los actos de conocimiento. Hablando metafóricamente, desarrollar habilidades metacognitivas es como haber alcanzado la mayoría de edad intelectual, la cual se refleja en la forma en que el investigador puede autorregular los procesos y los productos que genera mientras produce conocimiento. El ser humano se encuentra

con la necesidad de desarrollar (y de hecho en muchos casos lo logra) habilidades metacognitivas desde antes de involucrarse en procesos de formación para la investigación, pero no podrá realizar investigación independiente si no alcanza un alto nivel de competencia en los desempeños que éstas posibilitan”. (Moreno, 2005).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Hipótesis

Si se aplica un Programa de Estrategias Metodológicas, entonces se mejorará significativamente las habilidades investigativas de los estudiantes del Segundo Semestre Curricular del IEST Público “Utcubamba” de Bagua Grande.

3.2. Variables

3.2.1. Definición Conceptual

Variable independiente: Programa de Estrategias Metodológicas

Planificación ordenada de los distintos “... procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos”. (Mayer, 1984; Shuelll, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991; citados por Díaz, 2002).

Variable dependiente: Habilidades Investigativas

Es el “conjunto de habilidades de diversa naturaleza, que empiezan a desarrollarse desde antes de que el individuo tenga acceso a procesos sistemáticos de formación para la investigación, que en su mayoría no se desarrollan sólo para posibilitar la realización de las tareas propias de la investigación, pero que han sido detectadas por los formadores como habilidades cuyo desarrollo, en el investigador en formación o en funciones, es una contribución fundamental para potenciar que éste pueda realizar investigación de buena calidad”. (Moreno, 2005).

3.2.2. Definición Operacional

Variable independiente: Programa de Estrategias Metodológicas

El Programa de Estrategias Metodológicas se concretó operacionalmente a través de las siguientes dimensiones: pre-instruccional, co-instruccional y post-instruccional.

Variable independiente: habilidades Investigativas

El nivel de mejora de las habilidades investigativas se valoró a través de las dimensiones establecidas por Moreno (2005), las cuales consisten en “habilidades de percepción, habilidades instrumentales, habilidades de pensamiento, habilidades de construcción conceptual, habilidades de construcción metodológica, habilidades de construcción social del conocimiento y habilidades metacognitivas” (Moreno, 2005).

3.2.3. Operacionalización de variables

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | NIVELES | TÉCNICA INSTRUMENTO |
|--|--|--|-------------------------------|--|
| VARIABLE INDEPENDIENTE Programa de Estrategias Metodológicas | Pre-instruccional | Actividades que generan y activan información previa | | Observación Lista de cotejo |
| | | Objetivos e intenciones | | |
| | Co-instruccional | Señalizaciones | | |
| | | Ilustraciones | | |
| | Post-instruccional | Organizadores gráficos | | |
| | | Resumen | | |
| VARIABLE DEPENDIENTE Habilidades investigativas | Habilidades de percepción | Sensibilidad a los fenómenos | Alto Medio Bajo | Prueba Test de habilidades investigativas |
| | | Percepción selectiva | | |
| | Habilidades instrumentales | Dominar operaciones cognitivas básicas: inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación | | |
| | | Saber preguntar | | |
| | Habilidades de pensamiento | Pensar críticamente | | |
| | | Pensar reflexivamente | | |
| | Habilidades de construcción conceptual | Apropiar y reconstruir las ideas de otros | | |
| | | Organizar lógicamente, exponer y defender ideas | | |
| | Habilidades de construcción metodológica | Hacer pertinente el método de construcción del conocimiento | | |
| | | | | |

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| | | Diseñar procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información | | |
| | | Manejar y/o diseñar técnicas para la organización, sistematización y el análisis de información | | |
| | Habilidades de construcción social del conocimiento | Socializar el proceso de construcción del conocimiento | | |
| | | Comunicar | | |
| | Habilidades metacognitivas | Autorregular los procesos cognitivos en acción durante la generación del conocimiento | | |
| | | Autocuestionar la pertinencia de las acciones intencionadas a la generación de conocimiento | | |

FUENTE: Cuadro elaborado por el investigador.

3.3. Metodología

3.3.1. Tipo de Estudio

Es Explicativo – Aplicado, debido a que se encarga de explicar el porqué de los hechos, cuyos resultados y conclusiones están orientados a la implementación de un programa de estrategias metodológicas para mejorar las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

3.3.2. Diseño de Investigación

Se utilizó el diseño estadístico pre-experimental denominado Diseño de Grupo Único con Pre Test Post Test:



Donde:

M = Muestra

O₁= Observación inicial (Pre Test)

O₂= Observación final (Post Test)

X = Estímulo (Programa de Gestión Estratégica).

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por un total de 160 estudiantes del segundo semestre curricular de las Carreras Profesionales de Producción Agropecuaria, Computación e Informática, Contabilidad y Enfermería Técnica del IESTP “Utcubamba”, tal como se aprecia en la tabla 1, cuyas características son las siguientes:

- Sus edades oscilan entre 16 a 25 años
- Proviene en su mayoría de zona rural y una minoría marginal urbana
- Sus padres son de condición económica baja
- Proceden de familias funcionales en su gran mayoría.

TABLA 1

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN, SEGÚN SEXO, DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA GRANDE SEMESTRE ACADÉMICO 2016-II.

| SEMESTRE CURRICULAR | CARRERA PROFESIONAL | | | | | | | | TOTAL | |
|---------------------|-------------------------|----|---------------------------|----|--------------|----|--------------------|----|-------|-----|
| | PRODUCCIÓN AGROPECUARIA | | COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA | | CONTABILIDAD | | ENFERMERÍA TÉCNICA | | | |
| | H | M | H | M | H | M | H | M | Nº | % |
| II | 35 | 05 | 21 | 19 | 18 | 22 | 07 | 33 | 160 | 100 |
| TOTAL | 40 | | 40 | | 40 | | 40 | | | |

FUENTE: Nóminas de Matrícula del Semestre Académico 2016-II del IEST Público “Utcubamba”.

3.4.2. Muestra

Se realizó un muestreo dirigido por conveniencia en la población considerada para el presente trabajo de investigación; seleccionándose como muestra a los estudiantes a los que se tiene más fácil acceso, es decir los alumnos del segundo semestre curricular de las Carreras Profesionales de Producción Agropecuaria y de Contabilidad, tal como se aprecia en la tabla 2.

TABLA 2

DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA, SEGÚN SEXO, DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA GRANDE SEMESTRE ACADÉMICO 2016-II.

| SEMESTRE CURRICULAR | CARRERA PROFESIONAL | | | | TOTAL | |
|---------------------|-------------------------|----|--------------|----|-------|----|
| | PRODUCCIÓN AGROPECUARIA | | CONTABILIDAD | | | |
| | H | M | H | M | Nº | % |
| II | 35 | 05 | 18 | 22 | 80 | 50 |
| TOTAL | 40 | | 40 | | | |

FUENTE: Nóminas de Matrícula del Semestre Académico 2016-II del IEST Público “Utcubamba”.

3.5. Métodos de Investigación

En la presente investigación se utilizó:

El método histórico tendencial, a través del cual se estudiaron las distintas etapas por las que atravesó el objeto de estudio.

El método de análisis y síntesis presente a lo largo de todo el proceso de investigación.

El método de la deducción e inducción, por el cual se infirieron proposiciones singulares partiendo de aspectos generales y se formularon conclusiones generales a partir de premisas particulares.

El método sistémico con el propósito de organizar el objeto mediante el estudio de sus partes componentes, así como de las relaciones entre ellos.

El método dialéctico para revelar las relaciones entre los componentes del objeto de estudio.

3.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

3.6.1. Técnica de fichaje

Orientada a recopilar información teórica que permitió desarrollar científicamente el trabajo de investigación, en cuyo contexto se empleó:

Fichas bibliográficas

En estas fichas se registraron los datos suficientes de los libros consultados.

Fichas textuales

Estas fichas se utilizaron para realizar la transcripción del párrafo de un libro necesario para el óptimo desarrollo de la investigación.

Fichas de comentario

En estas fichas se anotaron ciertos comentarios de la información recopilada y que el investigador los consideró necesarios.

3.6.2. Técnicas de campo

Observación

La percepción del objeto de investigación se realizó cumpliendo rasgos de objetividad, validez y confiabilidad, con la finalidad de obtener información relevante sobre el desarrollo de las habilidades investigativas en los alumnos del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba”.

Escala de Calificación

Establecida por un conjunto de categorías que permiten cualificar el aprendizaje de los estudiantes; se utilizará la escala literal de diferencial semántico. Las alternativas consideradas o punto de escala son tres: deficiente (1-10), regular (11-15) y bueno (16-20).

Test

Instrumento que permitió la comprobación de los objetivos trazados en la investigación y la contrastación de la hipótesis formulada a través del tratamiento de los resultados. Constituido por un cuestionario compuesto por un conjunto de preguntas cerradas, abiertas, de desarrollo y de ejecución, validado por expertos y de aceptable confiabilidad al haber alcanzado 0.72 en la prueba del Alfa de Cronbach. Se aplicó el Pre Test a la muestra representativa con la finalidad de identificar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas en los alumnos del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” y el Post Test para demostrar la efectividad de la aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas en la mejora de las habilidades investigativas en la muestra utilizada.

3.7. Métodos de Análisis de Datos

La información se organizó en tablas y gráficos y para el efecto del análisis e interpretación se utilizó la estadística descriptiva trabajada desde los programas Excel y SPSS, así como la Prueba de Ji-Cuadrado (χ^2). Se aplicaron instrumentos de recolección de información (test en sus dos momentos; Pre y Post Test).

Se analizó si se presentaron cambios significativos después de haber aplicado el estímulo. Para una mejor comprensión se trabajó con algunas medidas estadísticas como la media aritmética, la desviación estándar y el coeficiente de variabilidad.

Se construyó una matriz relacionada con el trabajo de investigación, en cuya configuración se estableció: título, problema, objetivo general, objetivos específicos, base teórica, hipótesis, variables, dimensiones, indicadores, categorías, tipo de estudio, diseño de estudio, población y muestra, métodos de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, métodos de análisis de datos, no sin antes considerar la carátula y las generalidades.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Descripción

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos del pre test y post test al grupo de estudio. Se realizó a través de tablas en función del mejoramiento de las habilidades investigativas, según baremo y también mediante gráficos estadísticos.

TABLA 3
BAREMO GENERAL

| NIVEL | RANGO |
|-------|-------|
| ALTO | 57-84 |
| MEDIO | 29-56 |
| BAJO | 1-28 |

TABLA 4
BAREMO ESPECÍFICO

| Dimensiones | | Ítems |
|---|----------------|-----------------------------------|
| Habilidades de percepción | | P ₁ – P ₄ |
| Habilidades instrumentales | | P ₅ – P ₈ |
| Habilidades de pensamiento | | P ₉ - P ₁₂ |
| Habilidades de construcción conceptual | | P ₁₃ – P ₁₆ |
| Habilidades de construcción metodológica | | P ₁₇ – P ₂₀ |
| Habilidades de construcción social del conocimiento | | P ₂₁ – P ₂₄ |
| Habilidades metacognitivas | | P ₂₅ – P ₂₈ |
| Valoraciones | | |
| Nivel | Literal | Rango |
| Alto | Bueno | 16 - 20 |
| Medio | Regular | 11 - 15 |
| Bajo | Deficiente | 1 - 10 |

FUENTE: Escala elaborada por el investigador.

4.1.1. Pre test al grupo de estudio

Objetivo 1

Identificación del nivel de desarrollo de las habilidades investigativas

TABLA 5

HABILIDADES DE PERCEPCIÓN

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|--|
| Alto | 8 | 10,0 | $\bar{X} = 9,00$ $S = 2,74$ $CV = 30,47\%$ |
| Medio | 19 | 23,8 | |
| Bajo | 53 | 66,2 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

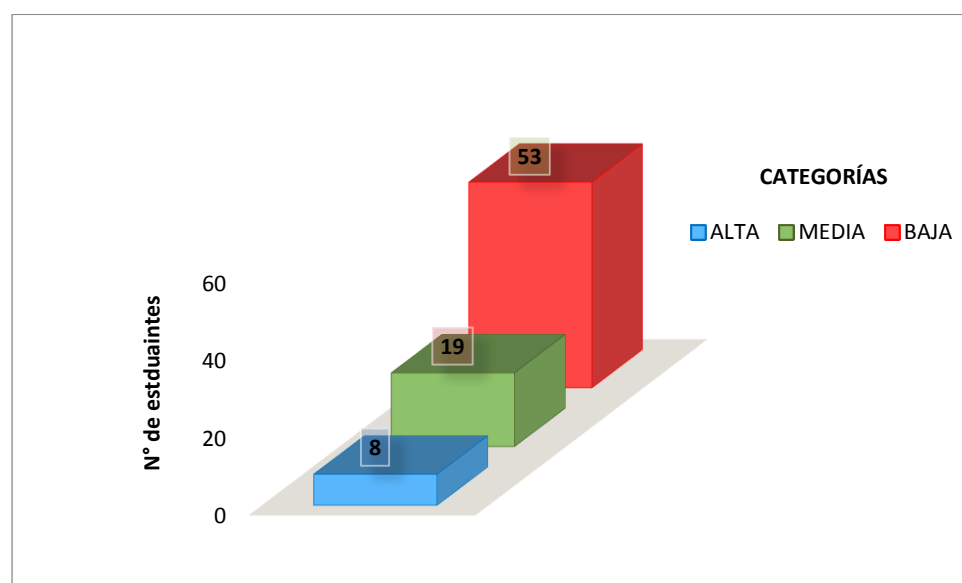


FIGURA 1: HABILIDADES DE PERCEPCIÓN

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de percepción muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 53 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 66,2%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas de percepción, evidenciadas en que no tienen la suficiente sensibilidad a los fenómenos ni la percepción selectiva necesaria para sus labores de investigación, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 9,00 puntos, lo cual indica que es un calificación deficiente. La desviación estándar es de 2,74 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de percepción, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 30,47%.

Conociendo que las habilidades de percepción se constituyen en “la puerta de entrada a los procesos de conocer” (Moreno, 2005), es necesario mejorarlas para que los alumnos puedan tener la suficiente sensibilidad ante los fenómenos de su entorno y selectivamente recibir o extraer información del medio de manera efectiva, tarea que tiene enorme importancia al establecer el problema de investigación.

TABLA 6
HABILIDADES INSTRUMENTALES

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 22 | 27,5 | $\bar{X} = 10,19$ $S = 3,11$ $CV = 30,49\%$ |
| Medio | 24 | 30,0 | |
| Bajo | 34 | 42,5 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

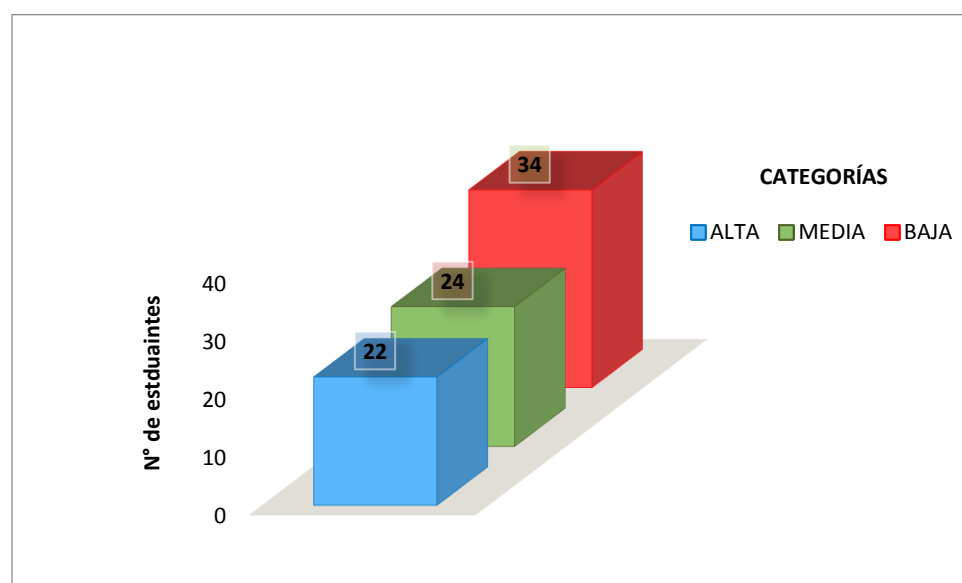


FIGURA 2: HABILIDADES INSTRUMENTALES

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas instrumentales muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 34 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 42,5%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas instrumentales, evidenciadas en que no tienen el suficiente dominio de las operaciones cognitivas básicas: inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación ni saben preguntar, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 10,19 puntos, lo cual indica que es un calificativo deficiente. La desviación estándar es de 3,11 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas instrumentales, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 30,49%.

Conociendo que las habilidades instrumentales representan “una especie de plataforma base conformada por ciertos procesos cognitivos que una persona aprende a poner en funciones, con determinadas características, en respuesta a los objetivos que pretende alcanzar; así como por los correspondientes desempeños (acciones u operaciones) que el sujeto hábil puede realizar” (Moreno, 2005), es necesario mejorarlas para que los alumnos no tengan dificultades en su aprendizaje y por el contrario puedan abordar exitosamente nuevos aprendizajes.

TABLA 7
HABILIDADES DE PENSAMIENTO

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|--|
| Alto | 8 | 10,0 | $\bar{X} = 9,00$ $S = 2,74$ $CV = 30,47\%$ |
| Medio | 19 | 23,8 | |
| Bajo | 53 | 66,2 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

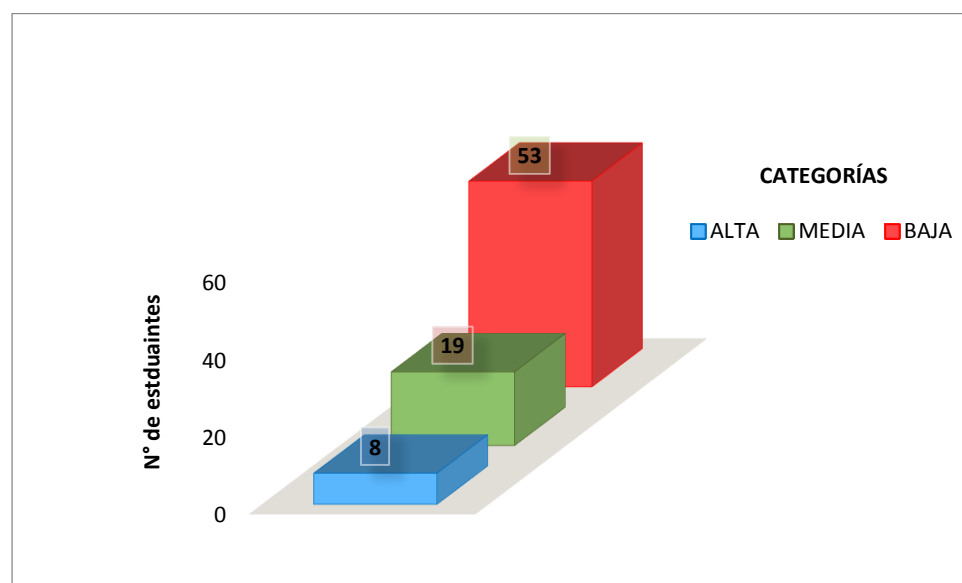


FIGURA 3: HABILIDADES DE PENSAMIENTO

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de pensamiento muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 53 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 66,2%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas de pensamiento, evidenciadas en que no piensa críticamente ni reflexivamente, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 9,00 puntos, lo cual indica que es un calificativo deficiente. La desviación estándar es de 2,74 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de pensamiento, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 30,47%.

Conociendo que en la tarea investigativa las acciones que realiza el investigador exigen no solo realizar operaciones cognitivas conocidas como básicas, sino también habilidades de pensamiento o “modos de pensar que manifiestan, hasta cierto punto, que la persona ha alcanzado el grado de madurez intelectual que se necesita para la realización de tareas complejas como la investigación” (Moreno, 2005), es necesario mejorar las habilidades de pensamiento de los alumnos, dadas las exigencias del currículo, el nivel de desempeño que deben alcanzar como profesionales técnicos en determinada especialidad y su compromiso con la realización de tareas de investigación e innovación tecnológica.

TABLA 8
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL

| Categorías | f _i | % | Estadígrafos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 25 | 31,3 | $\bar{X} = 10,49$ $S = 3,16$ $CV = 30,11\%$ |
| Medio | 18 | 22,5 | |
| Bajo | 37 | 46,2 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

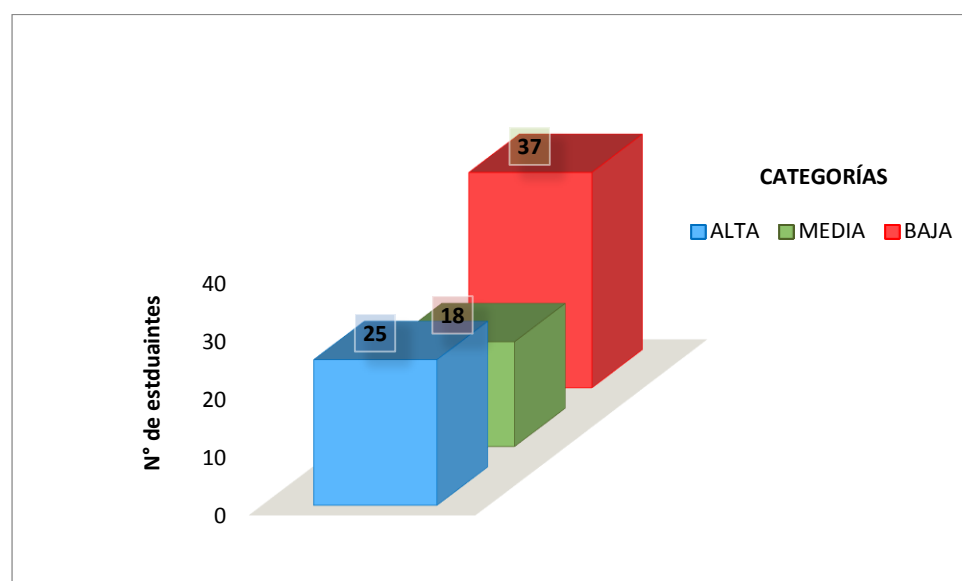


FIGURA 4: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción conceptual muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 37 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 46,2%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas de construcción conceptual, evidenciadas en que no saben apropiarse y reconstruir las ideas de otros, así como tampoco saben organizar lógicamente, exponer y defender ideas, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 10,49 puntos, lo cual indica que es un calificación deficiente. La desviación estándar es de 3,16 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción conceptual, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 30,11%.

Puesto que las habilidades de construcción conceptual permiten al alumno, en procesos de carácter social, organizar sus ideas y llegar a conceptos a partir de las ideas y teorías ya desarrolladas, es necesario mejorarlas para que puedan realizar la tarea de apropiación y reconstrucción de la información previa para generar ideas nuevas que las puedan exponer y defender.

TABLA 9
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA

| Categorías | f _i | % | Estadígrafos |
|--------------|----------------|------------|--|
| Alto | 9 | 11,2 | $\bar{X} = 8,39$ $S = 2,61$ $CV = 31,08\%$ |
| Medio | 11 | 13,8 | |
| Bajo | 60 | 75,0 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

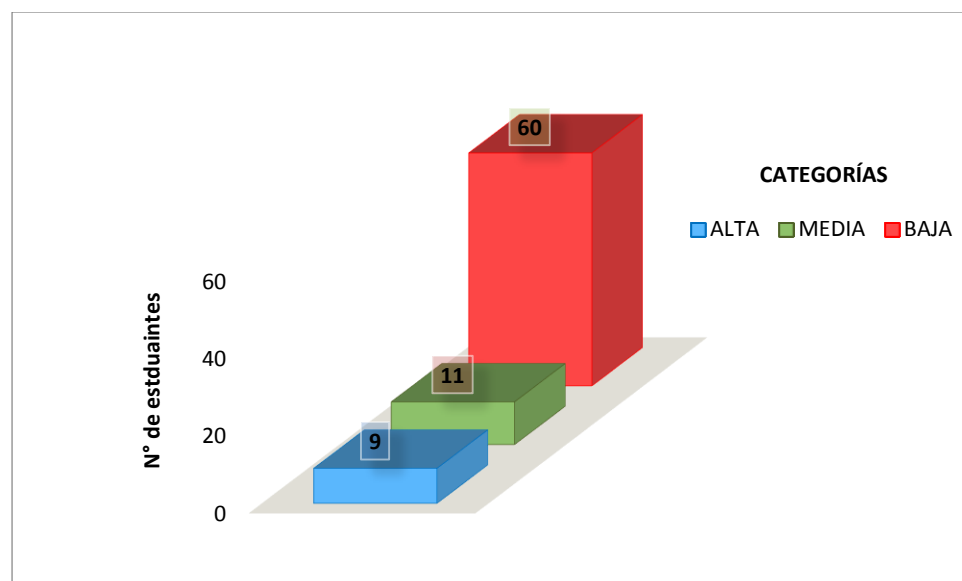


FIGURA 5: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción metodológica muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 60 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 75,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas de construcción metodológica, evidenciadas en que no hacen pertinente el método de construcción del conocimiento, no diseñan procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información, así como tampoco manejan y/o diseñan técnicas para la organización, sistematización y el análisis de información, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 8,39 puntos, lo cual indica que es un calificación deficiente. La desviación estándar es de 2,61 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción metodológica, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 31,08%.

Puesto que las habilidades de construcción metodológica permiten al alumno, en procesos de carácter social, buscar y generar información, es necesario mejorarlas para que puedan tratar de manera eficaz y efectiva la abundante información con que se cuenta en la actual sociedad llamada de la información, aplicar técnicas y procedimientos validados por la comunidad científica para la obtención de nueva información y así contribuir a la construcción del conocimiento.

TABLA 10

HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

| Categorías | f _i | % | Estadígrafos |
|--------------|----------------|------------|--|
| Alto | 7 | 8,8 | $\bar{X} = 8,89$ $S = 2,77$ $CV = 31,16\%$ |
| Medio | 24 | 30,0 | |
| Bajo | 49 | 61,2 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

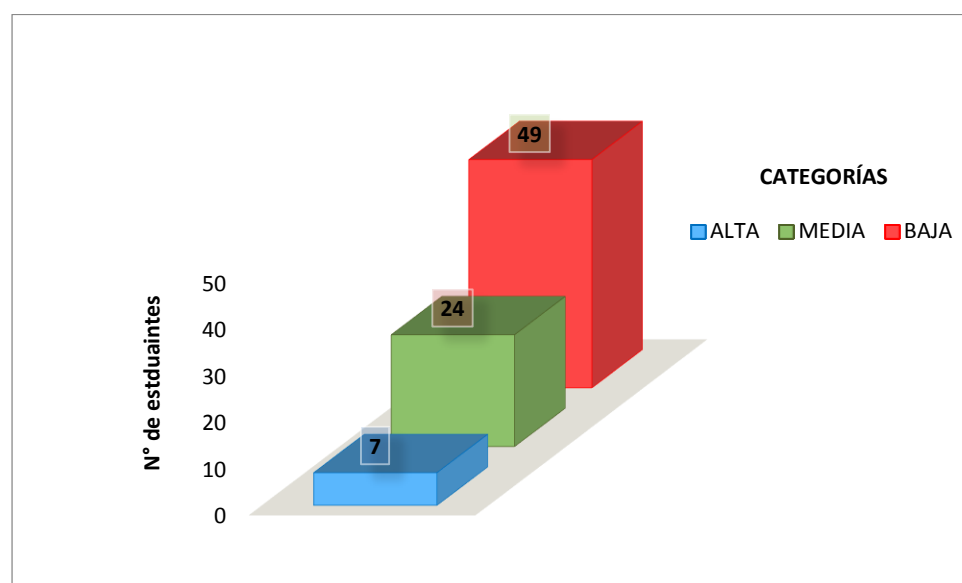


FIGURA 6: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

FUENTE: Pre Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción social del conocimiento muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel bajo; específicamente 49 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 61,2%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan deficiencias en habilidades investigativas de construcción social del conocimiento, evidenciadas en que no saben socializar el proceso de construcción del conocimiento y ni comunicarlo, por lo que se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 8,89 puntos, lo cual indica que es un calificativo deficiente. La desviación estándar es de 2,77 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción social del conocimiento, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 31,16%.

Entendiéndose que las habilidades de construcción social del conocimiento posibilitan que el alumno, cuando esté inmerso en todo proceso en el que esté construyendo conocimiento, cumpla con realizar tareas de socialización de estos procesos, así como cumpla con el compromiso social de comunicar sus productos, es necesario mejorarlas para que puedan aportar a la solución de los más variados problemas que trata de solucionar la investigación en el mundo.

TABLA 11
HABILIDADES METACOGNITIVAS

| Categorías | f _i | % | Estadígrafos |
|--------------|----------------|------------|--|
| Alto | 9 | 11,3 | $\bar{X} = 9,72$ $S = 3,00$ $CV = 30,82\%$ |
| Medio | 41 | 51,2 | |
| Bajo | 30 | 37,5 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

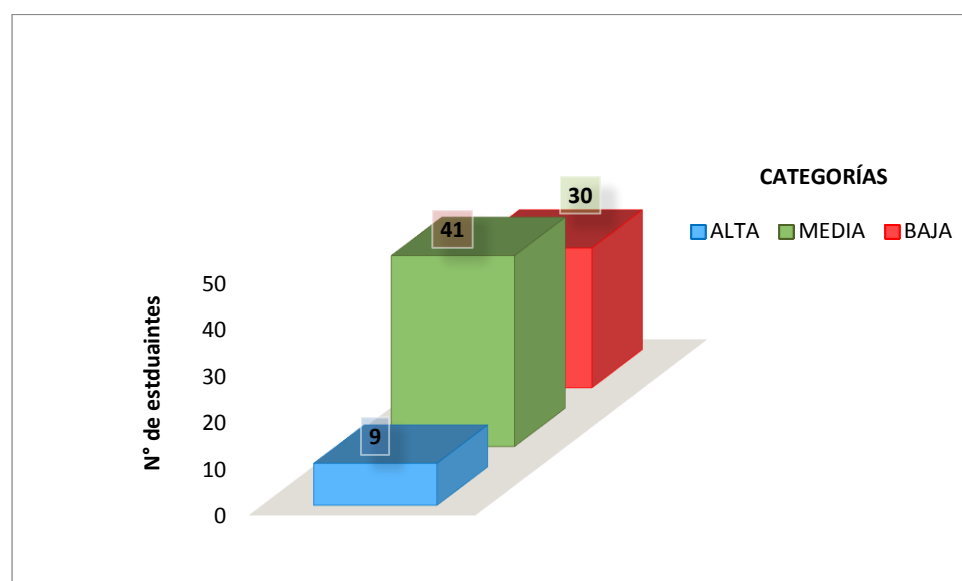


FIGURA 7: HABILIDADES METACOGNITIVAS

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Octubre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas metacognitivas muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel medio; específicamente 41 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 51,2%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan ligeras deficiencias en habilidades investigativas metacognitivas, evidenciadas en que no autorregulan los procesos cognitivos en acción durante la generación del conocimiento, ni autocuestionan la pertinencia de las acciones intencionadas a la generación de conocimiento, por lo que de todas maneras se requiere un tratamiento específico para revertir estos resultados.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 9,72 puntos, lo cual indica que es un calificativo deficiente. La desviación estándar es de 3,00 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas metacognitivas, es heterogéneo con un coeficiente de variabilidad del 30,82%.

Conociendo que “desarrollar habilidades metacognitivas es como haber alcanzado la mayoría de edad intelectual, la cual se refleja en la forma en que el investigador puede autorregular los procesos y los productos que genera mientras produce conocimiento” (Moreno, 2005), es necesario mejorarlas para que los alumnos puedan ir generando cada vez mayor autonomía en la realización de procesos de generación de conocimiento y en la obtención de sus respectivos productos, de manera que por un acto de regulación propia alcancen satisfactorios desempeños.

Objetivo 2

Elaboración del Programa de Estrategias Metodológicas

Para cumplir este objetivo se llevó a cabo la etapa de planificación consistente en la elaboración, validación y aplicación del test, así como en la planificación curricular de cada una de las sesiones de aprendizaje que constituyó el Programa que se desarrolló con los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

Elaboración del Programa

El Programa de Estrategias Metodológicas se elaboró teniendo en cuenta el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas. Se estructuró 10 sesiones de aprendizaje, utilizando bibliografía especializada.

Pre Test y Post Test

Este instrumento (Anexo 1) fue elaborado por el investigador, teniendo en cuenta las dificultades o necesidades que presentan los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, en el proceso de desarrollo de las habilidades investigativas. Dicho test fue construido sobre la base de 28 ítems, conducentes a evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas del grupo de estudio.

Objetivo 3

Aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas

El Programa de Estrategias Metodológicas para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, que conforman el grupo de estudio (Anexo 3) se desarrolló desde octubre a diciembre del 2016, comprendiendo 10 sesiones de aprendizaje, con un total de 30 horas pedagógicas.

Del Pre Test y Post Test

El Pre Test se aplicó en octubre del 2016 contando con una asistencia del 100%.

El Post Test se aplicó diciembre del 2016 con una asistencia del 100%.

De la Programación

Se desarrollaron 10 sesiones de aprendizaje, considerando la propuesta formulada por el MINEDU para la educación superior tecnológica, que establece la secuencia de los procesos pedagógicos y didácticos; es decir la problematización, el propósito, la motivación, los saberes previos, gestión y acompañamiento y evaluación.

Las sesiones de aprendizaje se llevaron a cabo en las aulas del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

Etapas de Evaluación

Para la evaluación de proceso se tuvo en cuenta la participación, así como la realización y presentación de actividades en cada sesión de aprendizaje en forma individual y/o grupal para demostrar lo que han aprendido.

La evaluación del producto se realizó a través del Post Test después de aplicar el estímulo.

4.1.2. Post test al grupo de estudio

Objetivo 4

Evaluación del desarrollo de las habilidades investigativas, después de aplicado el estímulo

TABLA 12

HABILIDADES DE PERCEPCIÓN

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 60 | 75,0 | $\bar{X} = 16,69$ $S = 2,68$ $CV = 16,08\%$ |
| Medio | 18 | 22,5 | |
| Bajo | 2 | 2,5 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

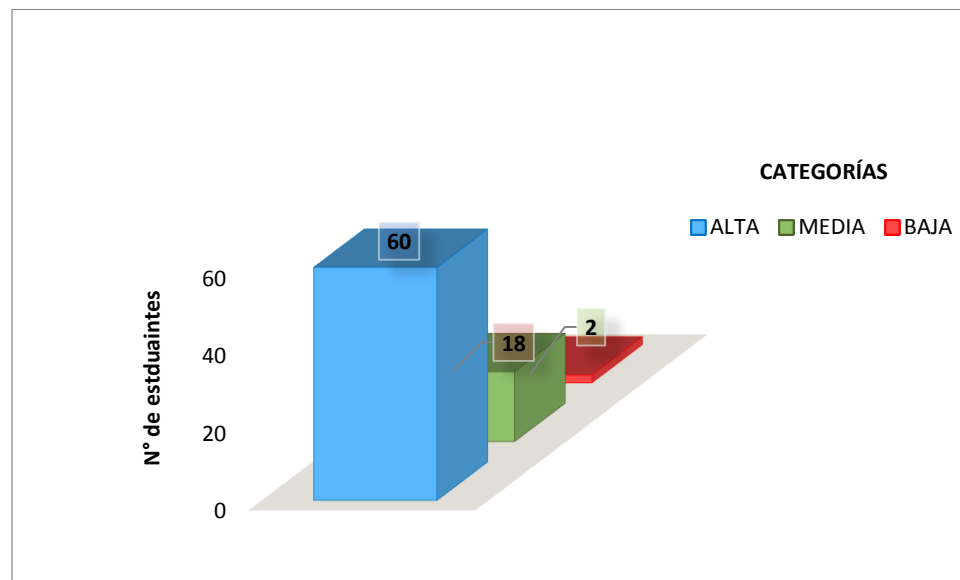


FIGURA 8: HABILIDADES DE PERCEPCIÓN

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de percepción muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 60 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 75,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas de percepción, evidenciadas en la suficiente sensibilidad a los fenómenos y la percepción selectiva necesaria para sus labores de investigación.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 16,69 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel alto, según baremo. La desviación estándar es de 2,68 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de percepción, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 16,08%.

TABLA 13
HABILIDADES INSTRUMENTALES

| Categorías | f_i | % | Estadígrafos |
|-------------------|----------------------|------------|---|
| Alto | 64 | 80,0 | $\bar{X} = 14,28$ $S = 2,43$ $CV = 17,05\%$ |
| Medio | 10 | 12,5 | |
| Bajo | 6 | 7,5 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

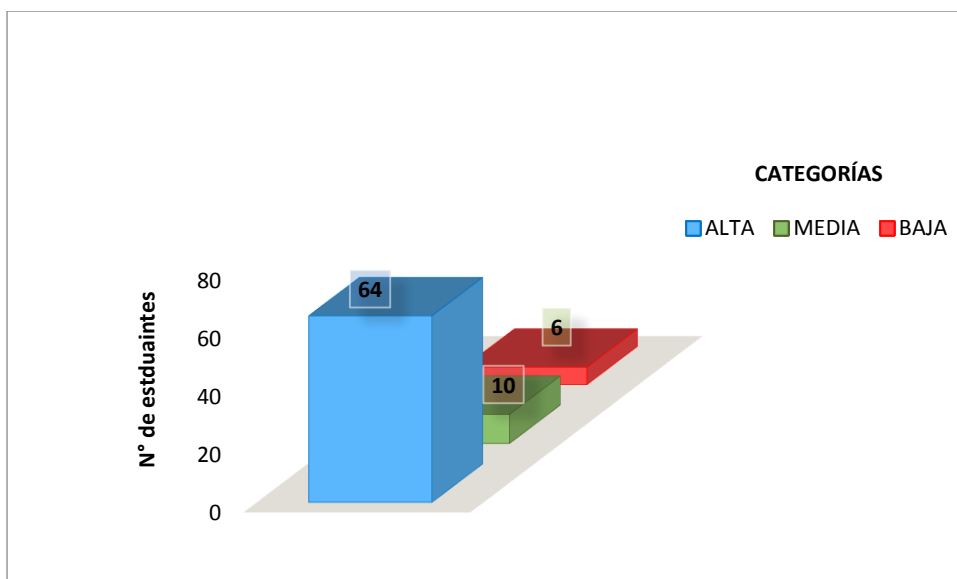


FIGURA 9: HABILIDADES INSTRUMENTALES

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas instrumentales muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 64 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 80,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas instrumentales, evidenciadas en que tienen el suficiente dominio de las operaciones cognitivas básicas: inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación y saben preguntar.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 14,28 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel medio, según baremo. La desviación estándar es de 2,43 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas instrumentales, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 17,05%.

TABLA 14
HABILIDADES DE PENSAMIENTO

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 50 | 62,5 | $\bar{X} = 14,18$ $S = 2,45$ $CV = 17,27\%$ |
| Medio | 24 | 30,0 | |
| Bajo | 6 | 7,5 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

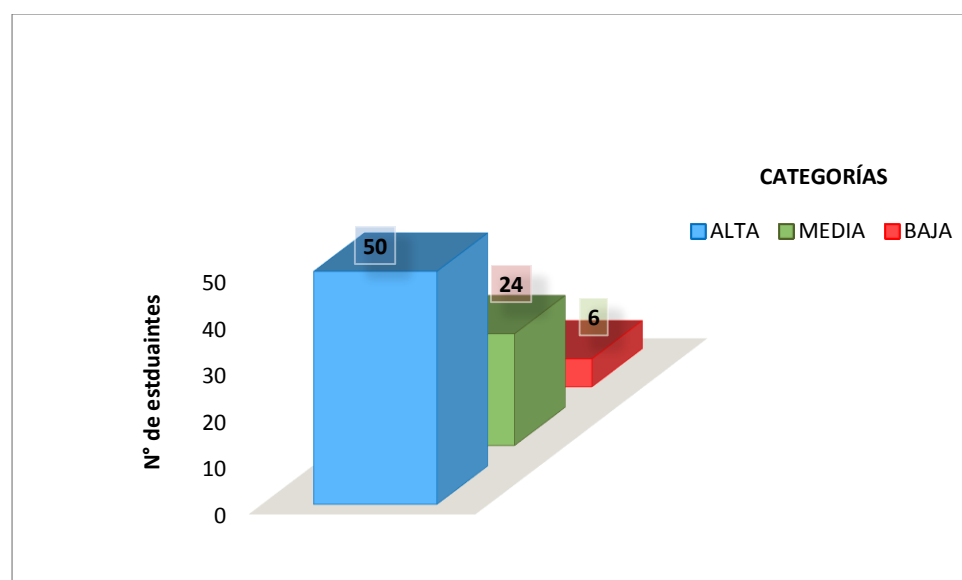


FIGURA 10: HABILIDADES DE PENSAMIENTO

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de pensamiento muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 50 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 62,5%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas de pensamiento, evidenciadas en que piensan críticamente y reflexivamente.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 14,18 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel medio, según baremo. La desviación estándar es de 2,45 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de pensamiento, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 17,27%.

TABLA 15
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL

| Categorías | f_i | % | Estadígrafos |
|-------------------|----------------------|------------|---|
| Alto | 60 | 75,0 | $\bar{X} = 14,95$ $S = 2,60$ $CV = 17,42\%$ |
| Medio | 19 | 23,8 | |
| Bajo | 1 | 1,2 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

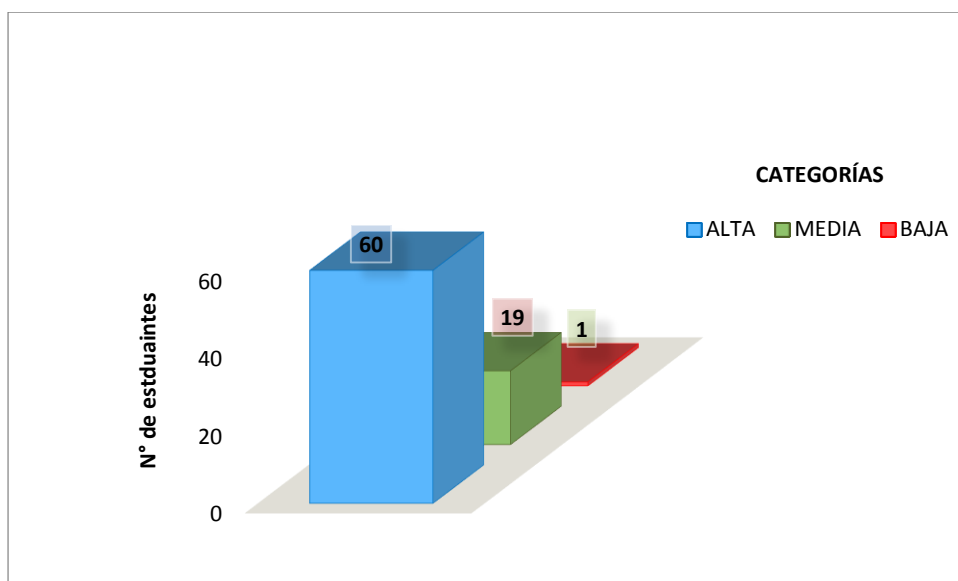


FIGURA 11: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción conceptual muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 60 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 75,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas de construcción conceptual, evidenciadas en que saben apropiarse y reconstruir las ideas de otros, así como organizar lógicamente, exponer y defender ideas.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 14,95 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel medio. La desviación estándar es de 2,60 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio,

en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción conceptual, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 17,42%.

TABLA 16
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA

| Categorías | f _i | % | Estadígrafos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 64 | 80,0 | $\bar{X} = 14,55$ $S = 2,34$ $CV = 16,07\%$ |
| Medio | 13 | 16,2 | |
| Bajo | 3 | 3,8 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

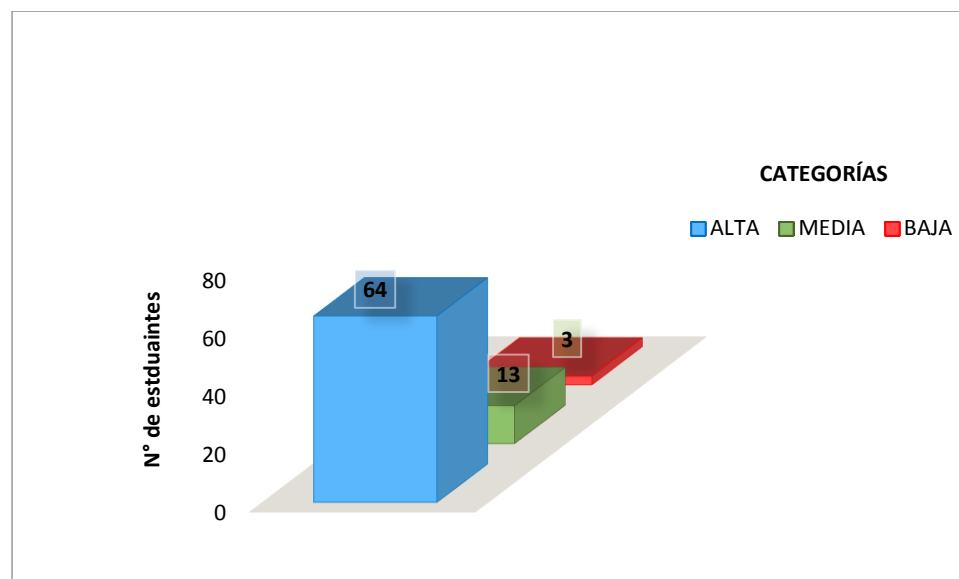


FIGURA 12: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción metodológica muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 64 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 80,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas de construcción metodológica, evidenciadas en que hacen pertinente el método de construcción del conocimiento, diseñan procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información, así como manejan y/o diseñan técnicas para la organización, sistematización y el análisis de información.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 14,55 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel medio. La desviación estándar es de 2,34 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción metodológica, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 16,07%.

TABLA 17
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

| Categorías | f_i | % | Estadígrafos |
|-------------------|----------------------|------------|---|
| Alto | 64 | 80,0 | $\bar{X} = 14,88$ $S = 2,40$ $CV = 16,13\%$ |
| Medio | 13 | 16,2 | |
| Bajo | 3 | 3,8 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

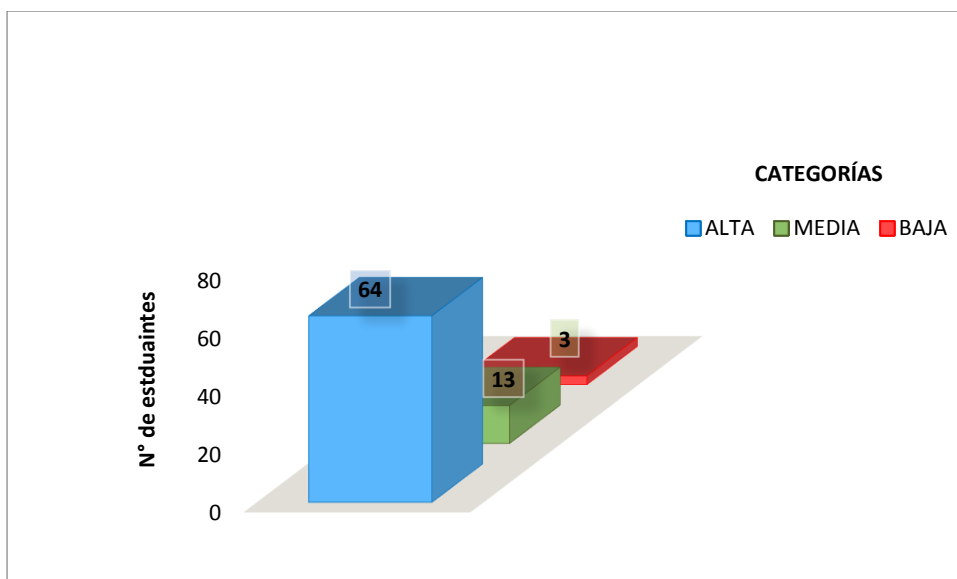


FIGURA 13: HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de construcción social del conocimiento muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 64 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 80,0%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas de construcción social del conocimiento, evidenciadas en que saben socializar el proceso de construcción del conocimiento y comunicarlo.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificativo promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 14,88 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel medio. La desviación estándar es de 2,40 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas de construcción social del conocimiento, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 16,13%.

TABLA 18
HABILIDADES METACOGNITIVAS

| Categorías | f _i | % | Estadísticos |
|--------------|----------------|------------|---|
| Alto | 46 | 57,5 | $\bar{X} = 16,48$ $S = 2,67$ $CV = 16,19\%$ |
| Medio | 34 | 42,5 | |
| Bajo | 0 | 0 | |
| TOTAL | 80 | 100 | |

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

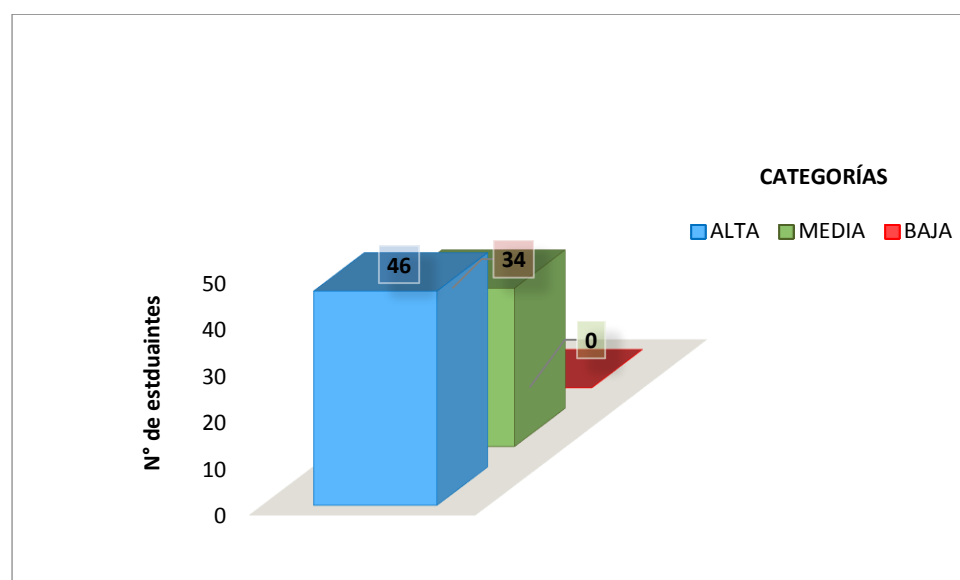


FIGURA 14: HABILIDADES METACOGNITIVAS

FUENTE: Post Test aplicado por el autor a los estudiantes que conforman el grupo de estudio.

FECHA: Diciembre del 2016.

Análisis e Interpretación:

Los resultados obtenidos para valorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas metacognitivas muestran que la mayoría de los estudiantes del grupo de estudio alcanzaron el nivel alto; específicamente 46 de los estudiantes del grupo de estudio, es decir el 57,5%.

El resultado obtenido indica que la mayoría de estudiantes del grupo de estudio presentan un alto desarrollo de las habilidades investigativas metacognitivas, evidenciadas en que por sí mismos regulan los procesos cognitivos que están realizando cuando están generando conocimiento, así como en que ellos mismos cuestionan si son pertinentes o no las acciones que van realizando con la intención de generarlo.

Asimismo, se observa que según datos estadígrafos, el calificación promedio obtenido por los estudiantes del grupo de estudio es de 16,48 puntos, lo cual indica que han alcanzado un nivel alto. La desviación estándar es de 2,67 puntos, lo que muestra que los datos se dispersan a esa distancia con relación al promedio tanto a la derecha como hacia la izquierda. Por otro lado, se observa que el grupo de estudio, en cuanto al respeto a las habilidades investigativas metacognitivas, es homogéneo con un coeficiente de variabilidad del 16,19%.

Objetivo 5

TABLA 19

COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL PRE TEST Y POST TEST APLICADOS AL GRUPO DE ESTUDIO

| Nivel | Habilidades de percepción | | | | Habilidades instrumentales | | | | Habilidades de pensamiento | | | | Habilidades de construcción conceptual | | | | Habilidades de construcción metodológica | | | | Habilidades de construcción social del conocimiento | | | | Habilidades metacognitivas | | | |
|-------|---------------------------|------|-----------|------|----------------------------|------|-----------|------|----------------------------|------|-----------|------|--|------|-----------|------|--|------|-----------|------|---|------|-----------|------|----------------------------|------|-----------|------|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| ALTO | 8 | 10,0 | 60 | 75,0 | 22 | 27,5 | 64 | 80,0 | 8 | 10,0 | 50 | 62,5 | 25 | 31,3 | 60 | 75,0 | 9 | 11,2 | 64 | 80,0 | 7 | 8,8 | 64 | 80,0 | 9 | 11,3 | 46 | 57,5 |
| MEDIO | 19 | 23,8 | 18 | 22,5 | 24 | 30,0 | 10 | 12,5 | 19 | 23,8 | 24 | 30,0 | 18 | 22,5 | 19 | 23,8 | 11 | 13,8 | 13 | 16,2 | 24 | 30,0 | 13 | 16,2 | 41 | 51,2 | 34 | 42,5 |
| BAJO | 53 | 66,2 | 2 | 2,5 | 34 | 42,5 | 6 | 7,5 | 53 | 66,2 | 6 | 7,5 | 37 | 46,2 | 1 | 1,2 | 60 | 75,0 | 3 | 3,8 | 49 | 61,2 | 3 | 3,8 | 30 | 37,5 | 0 | 0 |
| TOTAL | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 | 80 | 100 |

FUENTE: Tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18.

FECHA: Octubre – diciembre del 2016.

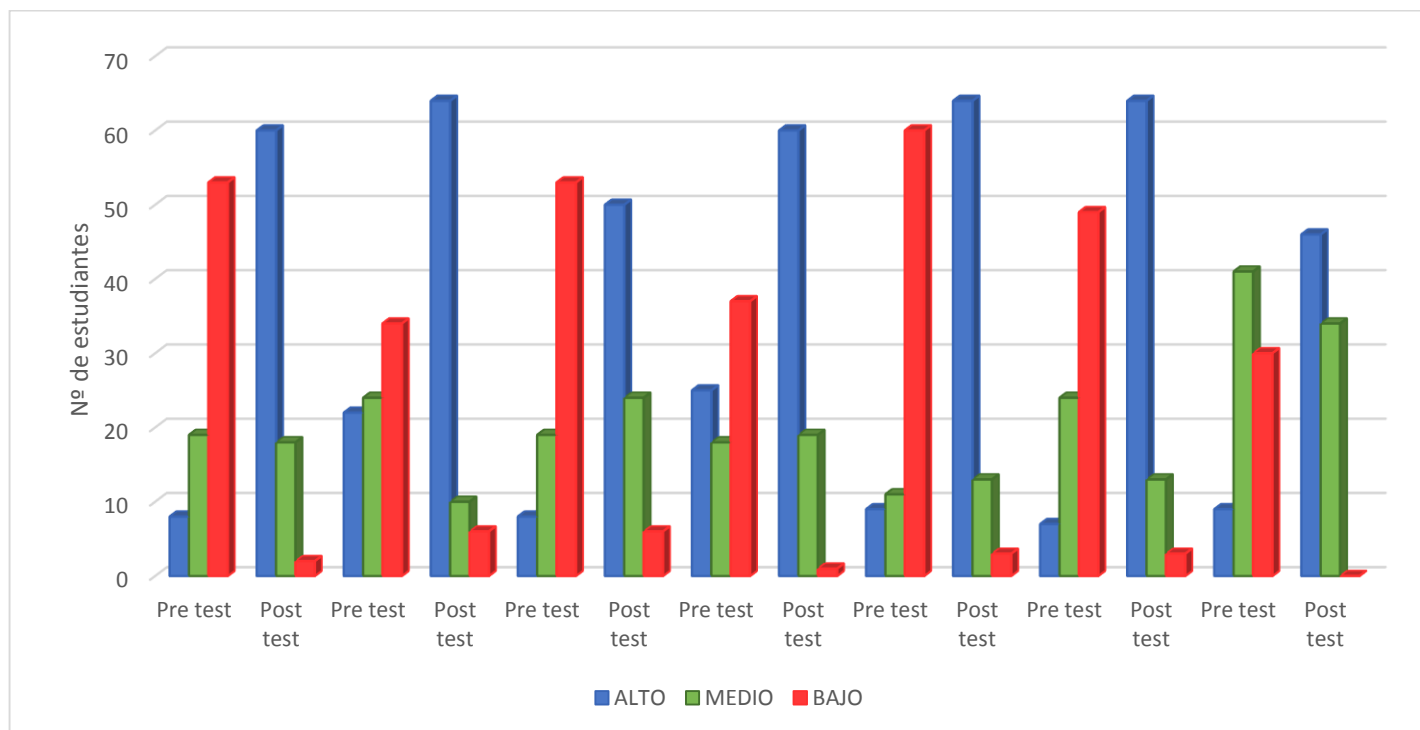


FIGURA 15: COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS DEL PRE TEST Y POST TEST APLICADOS AL GRUPO DE ESTUDIO

FUENTE: Tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10,11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 y 18.

FECHA: Octubre – diciembre del 2016.

Análisis e interpretación:

De los resultados obtenidos en el pre test y post test, presentados en la tabla comparativa se puede señalar, que el grupo de estudio después de haber recibido el estímulo ha manifestado un nivel de logro muy significativo en el mejoramiento de las habilidades investigativas, pues gran parte de los estudiantes del IESTP “Utcubamba”, que se encontraban en el nivel bajo migran al nivel medio y alto, haciéndose incluso un grupo más homogéneo.

En consecuencia, por los resultados obtenidos en la tabla 19, se puede afirmar que la hipótesis que se ha planteado se logró confirmar, tal como a continuación se detalla: La aplicación de un Programa de Estrategias Metodológicas ha contribuido significativamente a la mejora de las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

TABLA 20

PRUEBA DE JI-CUADRADO (χ^2) PARA EL CONTRASTE DE HOMOGENEIDAD DEL NIVEL DE DESARROLLO DE LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

| NIVEL DE DESARROLLO DE LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS | ANTES DE APLICAR EL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | | | DESPUÉS DE APLICAR EL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS | | | TOTAL |
|---|---|-----|--------------------|---|-----|--------------------|-------|
| | DATOS OBSERVADOS | | DATOS ESPERADOS | DATOS OBSERVADOS | | DATOS ESPERADOS | |
| | fi | % | | fi | % | | |
| 3 ALTO | 88 | 16 | 248.00 | 408 | 73 | 248.00 | 496 |
| 2 MEDIO | 156 | 28 | 143.50 | 131 | 23 | 143.50 | 287 |
| 1 BAJO | 316 | 56 | 168.50 | 21 | 4 | 168.50 | 337 |
| TOTAL | 560 | 100 | | 560 | 100 | | 1 120 |

H₀: Existe homogeneidad antes y después de aplicar el Programa.

H₁: No existe homogeneidad antes y después de aplicar el Programa.

El estadístico de contraste será:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \quad \text{Con } (n - 1) (k - 1) \text{ grados de libertad.}$$

$$\chi^2 = 466.863734$$

$$\chi^2_{0.05} (2) = 5.991488$$

$$\chi^2_{0.01} (2) = 9.210$$

Análisis e interpretación:

El valor del estadístico Ji-cuadrado calculado es mayor que el valor de la tabla para el nivel de significación del 5 % y del 1 %, por lo tanto, debemos concluir que se rechaza H_0 , indicando que no existe homogeneidad y que por lo tanto hay diferencias entre el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes antes de aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas y el nivel de desarrollo de tales habilidades después de aplicar dicho Programa.

4.2. Discusión de los resultados

4.2.1. Diagnóstico para la aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas

Se evidenció que en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande las habilidades investigativas se han desarrollado de manera muy superficial, con resultados semejantes a los encontrados por Lanchipa (2009) y Murcia (2015), descuidando aspectos relevantes en las diferentes dimensiones: “habilidades de percepción, habilidades instrumentales, habilidades de pensamiento, habilidades de construcción conceptual, habilidades de construcción metodológica, habilidades de construcción social del conocimiento y habilidades metacognitivas” (Moreno, 2005).

En consecuencia, ha sido necesario aplicar un Programa de Estrategias Metodológicas, porque es un proceso activo para mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes y así asegurar su formación integral.

4.2.2. Diseño del Programa de Estrategias Metodológicas

El diseño del Programa de Estrategias Metodológicas se realizó en función de las diferentes sesiones de aprendizaje, consideradas para desarrollar habilidades investigativas en el grupo de estudio, teniendo en cuenta las estrategias metodológicas seleccionadas: Actividades que generan y activan información previa, Objetivos e intenciones, Señalizaciones, Ilustraciones, Organizadores gráficos y Resumen.

4.2.3. Aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas

Para eso fue necesario realizar sesiones de aprendizaje con el grupo de estudio, en cuyo contexto, la aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas a los estudiantes del grupo de estudio implicó cambios significativos en el desarrollo de las habilidades investigativas, sustentado en la teoría de la Actividad, teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, teoría del Constructivismo Social, teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y teoría del Conectivismo.

La totalidad de las sesiones fueron desarrolladas en un ambiente agradable donde los estudiantes trabajaron en equipo, procurando un aprendizaje colaborativo, fortaleciendo el desarrollo de las habilidades investigativas.

4.2.4. Evaluación del desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes

En el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, los estudiantes que formaron el grupo de estudio fueron evaluados a través de listas de cotejo y rúbricas diseñadas para valorar indicadores relacionados con las dimensiones. Los instrumentos de evaluación tuvieron como valoración: Alto, medio y bajo, que se relacionaban con las categorías de los respectivos baremos. La mayoría de los estudiantes lograron la valoración de alto.

Para demostrar que la aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas desarrolla las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, fue ineludible aplicar el post test con la finalidad de comprobar la existencia del avance hacia el objetivo general del estudio, evidenciando que al aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas los estudiantes lograron desarrollar significativamente el nivel de sus habilidades investigativas.

4.2.5. Comparación de los resultados obtenidos del Pre test y Post test, luego de la intervención del estímulo

De los resultados obtenidos en el Pre test y Post test se evidenció que el grupo de estudio, después de haber recibido el estímulo, obtuvo un logro significativo en el desarrollo de habilidades investigativas, pues gran parte de los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande que se encontraban en el nivel bajo y medio migran al nivel alto, haciéndose incluso un grupo más homogéneo (Tablas 19 y 20); resultados concordantes con los obtenidos por Chu (2012) al aplicar la metodología constructivista.

En tal sentido, al contrastar los resultados se mostró que los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande manifiestan un alto desarrollo en las dimensiones: “habilidades de percepción, habilidades instrumentales, habilidades de pensamiento, habilidades de construcción conceptual, habilidades de construcción metodológica, habilidades de construcción social del conocimiento y habilidades metacognitivas” (Moreno, 2005); lo que demuestra, según la prueba de Ji-cuadrado para el contraste de homogeneidad, que el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas ha sido altamente significativo estadísticamente, fundamentado en los aportes de la teoría de la Actividad, teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, teoría del Constructivismo Social, teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y teoría del Conectivismo.

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Conclusiones

La aplicación de la presente investigación me permite llegar a las siguientes conclusiones:

1. El 56% de los estudiantes del segundo Ciclo del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande presentan, en el Pre Test, deficiencias en las habilidades investigativas, con calificativos promedio entre 8,39 y 10,49, evidenciadas a través de los siguientes indicadores: “sensibilidad a los fenómenos, percepción selectiva, dominar operaciones cognitivas básicas como la inferencia, análisis, síntesis e interpretación, saber preguntar, pensar críticamente, pensar reflexivamente, apropiar y reconstruir las ideas de otros, organizar lógicamente, exponer y defender ideas, hacer pertinente el método de construcción del conocimiento, diseñar procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información, manejar y/o diseñar técnicas para la organización, sistematización y el análisis de información, así como socializar el proceso de construcción del conocimiento y comunicar” (Moreno, 2005). Tales deficiencias son mayores en las habilidades de construcción metodológica, donde se registra a un 75% de los estudiantes.
2. El proceso de investigación aporta como resultado un Programa de Estrategias Metodológicas, fundamentado en la Teoría de la Actividad, Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, Teoría del Constructivismo Social, Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y la Teoría del Conectivismo, que ha permitido mejorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo semestre curricular del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande y propiciar un adecuado proceso de enseñanza aprendizaje, llegando a obtener un desempeño alto en el 73% de los estudiantes, con calificativos promedio entre 14,18 y 16,69.
3. Al contrastar los resultados de la investigación, mediante el análisis e interpretación se comprobó que el objetivo de la investigación ha sido alcanzado satisfactoriamente; dado que ha permitido mejorar de manera significativa el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo

Ciclo del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, proveyéndoles de los recursos necesarios para llegar a ser investigadores eficaces y aprendices estratégicos.

Sugerencias

Las conclusiones a las que se ha llegado en la presente investigación permiten hacer las siguientes sugerencias:

1. Aplicar el Programa de Estrategias Metodológicas, fundamentado en la Teoría de la Actividad, Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, Teoría del Constructivismo Social, Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y la Teoría del Conectivismo, puesto que permitirá mejorar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes del segundo Ciclo de Educación Superior Tecnológica.
2. Aportar esta experiencia pedagógica a la red educativa de IEST e IES de la región Amazonas e impulsar la integración del Programa de Estrategias Metodológicas en las actividades curriculares de estos Institutos de Educación Superior con el propósito de desarrollar las habilidades investigativas de sus estudiantes.
3. Continuar investigando sobre el desarrollo de las habilidades investigativas, considerando que el conocimiento en este campo es sumamente amplio y está ligado al impulso del desarrollo tecnológico.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- Álvarez de Zayas, C. (1995). *Metodología de la Investigación Científica*. Santiago de Cuba, Cuba: Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran".
- Bunge, M. (1975). *La Ciencia su Método y su Filosofía*. Buenos Aires, Argentina: Siglo XX.
- Caballero, A. (1999). *Investigación Científica: Diseños con Hipótesis Explicativas*. Lima, Perú: UDEGRAF.
- Calentamiento global.org. (2009). *Calentamiento global de la Tierra I*. Recuperado el 24 de junio del 2016, de <http://www.cambioclimatico.org/content/calentamiento-global-de-la-tierra-i>
- Cambio Climático Global. (s.f.). *Estudios y evidencias del Calentamiento Global*. Recuperado el 28 de junio del 2016, de <http://cambioclimaticoglobal.com/estudios-y-evidencias-del-calentamiento-global>
- Castillo, S. (2007). *Teoría de la Actividad: Una perspectiva en la Enseñanza de la Matemática apoyada en el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación*. Puerto Ordaz, Venezuela: Universidad Nacional Experimental de Guayana. Recuperado el 10 de junio del 2016, de http://kaleidoscopio.uneg.edu.ve/numeros/k08/k08_art01.pdf
- Chú, M. (2012). *La Metodología Constructivista y el Logro de Competencias Investigativas en estudiantes de Enfermería, USAT. Chiclayo, 2011*, (Informe de Investigación). Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Recuperado el 12 de julio del 2016, de http://tesis.usat.edu.pe/jspui/bitstream/123456789/309/1/TM_Ch%C3%BA_M_ontenegro_MagalydelRosario.pdf
- CONCYTEC. (2014). *Principales Indicadores Bibliométricos de la Actividad Científica Peruana 2006-2011*, (Informe N°1). Lima, Perú: Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. Recuperado el 23 de junio del 2016, de <https://portal.concytec.gob.pe/index.php/publicaciones/informes/item/48->

[informe-n-1-principales-indicadores-bibliometricos-de-la-actividad-cientifica-peruana-2006-2011](#)

De Vicente. (2014). *Asertividad y Empatía*. Recuperado el 16 de junio del 2016, de <http://www.psicologoonlinedevicente.com/asertividad-y-empatia/>

Díaz Barriga, F. (2002). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo - Capítulo 5 Estrategias de Enseñanza para la Promoción de Aprendizajes Significativos*. Recuperado el 24 de junio del 2016, de http://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/file/s/estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf

Diccionario ABC. (s.f.). *Definición de Estrategia*. Recuperado el 29 de mayo del 2016, de <http://www.definicionabc.com/general/estrategia.php>

Diccionario de la RAE. (2014). *Estrategia*. Recuperado el 29 de mayo del 2016, de <http://dle.rae.es/?id=GxPofZ8>

Espinoza, C. (2010). *Los Trabajos Prácticos y el Desarrollo de las Capacidades Investigativas en los Estudiantes de la Facultad de Educación de la especialidad de Biología y Química de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho durante el año académico 2009*, (Informe de Investigación). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado el 24 de junio del 2016, de <http://190.116.38.24:8090/xmlui/bitstream/handle/123456789/38/LOS%20TRA BAJOS%20PR%C3%81CTICOS%20%20Y%20%20EL%20DESARROLLO%20DE%20LAS%20CAPACIDADES%20INVESTIGATIVAS%20EN%20LOS%20ESTUDIANTES%20DE%20LA.pdf?sequence=1>

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4ª Ed.). Cajamarca, Perú: José Gálvez Vásquez.

Gamboa, R. (2011). El Papel de la Teoría Crítica en la Investigación Educativa y Cualitativa. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 11 (21), 48-64. Recuperado el 26 de junio del 2016, de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3931278.pdf>

- Gargallo, B. (2012). Un aprendiz estratégico para una nueva sociedad. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 13 (2), 246-272. Recuperado el 25 de junio del 2016, de http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/9008/9252
- Hernández, S., Fernández C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Mc Graw Hill.
- Ilasaca, E. (2012). *Estadística y Probabilidades*. Lima, Perú: Grupo Editorial Megabyte.
- Lanchipa, C. (2009). *Método Investigativo y Desarrollo de Habilidades para Investigar en estudiantes de la Escuela de Medicina Humana de la Universidad Nacional "Jorge Basadre Grohmann" de Tacna*, (Informe de Investigación). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado el 28 de junio del 2016, de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2147/1/Lanchipa_pc.pdf
- López, V. y Pérez De Prado, A. (s.f.). *Teoría de Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos de P. Ya. Galperín*. Recuperado el 03 de julio del 2016, de <http://monografias.umcc.cu/monos/2004/CSocHum/um04CSH03.pdf>
- Lucci, M. (2006). La Propuesta de Vygotsky: La Psicología Socio-Histórica. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 10 (2). Sao Paulo, Brasil: Pontificia Universidad Católica de São Paulo. Recuperado el 02 de julio del 2016, de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2.pdf>
- Machado, E. y Montes, N. (2009). El Desarrollo de Habilidades Investigativas en la Educación Superior. *Humanidades Médicas*, 9 (3). Recuperado el 23 de junio del 2016, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202009000300003
- Martínez, D. y Márquez, D. (2014). Las Habilidades Investigativas como Eje Transversal de la Formación para la Investigación. *Tendencias Pedagógicas*,

2014 (24), 347-360. Recuperado el 05 de julio del 2016, de <https://revistas.uam.es/tendenciaspedagogicas/article/view/2110/2208>

Mendoza, O. (2012). *Las Competencias Investigativas del Docente Universitario como Fundamento de la Función Pedagógica del Tutor, en el Modelo e-learning* (Informe de Investigación). Bogotá, Colombia: Tecnológico de Monterrey, Universidad Virtual Escuela de Graduados en Educación. Recuperado el 23 de junio del 2016, de https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/571316/1/DocsTec_12288.pdf

Mesa, O. (2011). *Modelo Metodológico para Desarrollar Habilidades Investigativas en los estudiantes de la Básica, Media y Media Técnica* (Informe de Investigación). Medellín, Colombia: Universidad San Buenaventura. Recuperado el 20 de junio del 2016, de http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/jspui/bitstream/10819/740/1/Modelo_Metodologico_Habilidades_Mesa_2011.pdf

MINEDU. (2006). *Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional.

MINEDU. (2006). *Guía Metodológica de Evaluación de los Aprendizajes en Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional.

MINEDU. (2015). *Diseño Curricular Básico Nacional de la Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: Dirección General de Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica y Artística.

MINEDU. (2016). *Educación Superior Tecnológica*. Recuperado el 23 de junio del 2016, de <http://www.minedu.gob.pe/superiortecnologica/>

Moreno, M. (2005). Potenciar la Educación. Un Curriculum Transversal de Formación para la Investigación. *Compartir Información/Generar Conocimiento Blog 2*. Recuperado el 18 de julio del 2016, de <http://jorgecapellariera.com/wp/>

- Mozobancyk, S. (2009). *Cambio en el clima y comportamiento humano* (Informe de Investigación). Cambio climático.org. Recuperado el 28 de junio del 2016, de <http://www.cambioclimatico.org/content/cambio-en-el-clima-y-comportamiento-humano>
- Murcia, J. (2015). *Propuesta Didáctica para Desarrollar Competencias Investigativas en estudiantes de Carreras Técnicas Profesionales en el Centro de Investigación, Docencia y Consultoría Administrativa- CIDCA- Bogotá*. Universidad Militar Nueva Granada. Recuperado el 22 de junio del 2016, de <http://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/7059/1/TESIS%20MAESTRIA%20CATALINA%20MR.pdf>
- National Geographic. (s.f.). *Causas del Calentamiento Global*. Recuperado el 28 de junio del 2016, de <http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/calentamiento-global-causas>
- Parra, D. (2003). *Manual de Estrategias de Enseñanza/Aprendizaje* (Informe de Investigación en DOCPLAYER). Medellín, Colombia: Ministerio de la Protección Social - Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Recuperado el 24 de junio del 2016, de <http://docplayer.es/9352245-Manual-de-estrategias-de-ensenanza-aprendizaje.html>
- PROCALIDAD. (s.f.). *Institutos Públicos de Educación Superior divididos por Región*. Recuperado el 27 de junio del 2016, de <http://procalidad.gob.pe/documentos/mapa-educacion/estadisticas/INSTITUTOS-PUBLICOS-REGION.pdf>
- Sánchez, G. y Espinosa, M. (2005). Algunos Problemas en la Formación de Investigadores y en el Ejercicio de la Investigación. *Quivera*, 7 (1), 358-378. Toluca, México: Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado el 28 de junio del 2016, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40170114>
- Sánchez, H. y Reyes, C. (1984). *Metodología y Diseños en la Investigación Científica*. Lima, Perú: Lima.

- Saravia, M. (2006). *Orientación Metodológica para la Elaboración de Proyectos e Informes de Investigación*. Recuperado el 16 de Mayo del 2009, de <http://www.conacyt.gov.bo/convocatorias/publicaciones/Metodologia.pdf>.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: una Teoría de Aprendizaje para la Era Digital*. Recuperado el 29 de junio 2016, de [http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc).
- Temáticas: Educación con TIC. (2010). *El Conectivismo y los Estudiantes de Hoy*. Recuperado el 23 de Abril del 2011, de <http://tematicaseducativas.wordpress.com/2010/03/06/el-conectivismo-y-los-estudiantes-de-hoy/>
- The Free Dictionary. (2013). *Programa*. Recuperado el 04 de julio del 2016, de <http://es.thefreedictionary.com/programa>
- UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción y Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior aprobados por la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior*. Recuperado el 06 de marzo del 2016, de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm
- Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. (2005). *Módulo II Metodología de la Investigación Científica y Taller de Investigación Científica*. Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Velarde, E. (2008). La Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein. *Revistas de Investigación UNMSM*, 12 (22), 203-221. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperado el 28 de junio del 2016, de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/3887/3109>
- Weitzman, J. (s.f.). *Estrategias Metodológicas*. EDUCREA. Recuperado el 24 de junio del 2016, de <http://educrea.cl/medios-audiovisuales-2/>

Wikipedia. (2016). *Didáctica*. Recuperado el 23 de junio del 2016, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>

Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa* (11ava Ed.). México D. F., México: Prentice Hall.

ANEXOS

Anexo 1



TEST DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

NOMBRE: _____

SECCIÓN: _____ FECHA: _____

OBJETIVO: Evaluar el nivel de desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

INSTRUCCIONES

A continuación, encontrará Ud. una serie de preguntas destinadas a medir sus habilidades investigativas. Algunos ítems son de selección múltiple con respuesta única, en este caso marque con un aspa (x) la alternativa que considere correcta. En otros ítems se le solicita una respuesta abierta o de desarrollo o ejecución.

La información que brinde servirá para elaborar un Programa de Estrategias Metodológicas que mejore las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba”.

Gracias por su apoyo

TEXTO

¿Qué es el Calentamiento Global?

Calentamiento global.org (2009) establece que “por calentamiento global se entiende un incremento paulatino de la temperatura media de la atmósfera terrestre y de los océanos”, constituyéndose en un problema que conforme pasa el tiempo afecta cada vez más a la humanidad, llegando a intervenir de manera significativa en sus condiciones de vida, afectando de manera evidente a los factores que tienen que ver con el desarrollo y el equilibrio de los seres vivos, a tal punto que se ha convertido en una amenaza para la vida en el planeta.

Cambio climático global (s.f.) afirma que “los datos recopilados en la actualidad muestran que la temperatura ha aumentado 0,8°C desde principios del siglo XX y que la mayor parte del cambio ha sucedido en las últimas tres décadas”.

De manera frecuente los científicos acostumbran utilizar el término “cambio climático” en lugar de decir calentamiento global. La justificación puede radicar en que, al incrementarse la temperatura media ya señalada, en las diferentes áreas del planeta el clima cambia y lo hace de manera diferente.

¿Qué es el Efecto Invernadero?

“El efecto invernadero es el calentamiento que se produce cuando ciertos gases de la atmósfera de la Tierra retienen el calor. Estos gases dejan pasar la luz, pero mantienen el calor como las paredes de cristal de un invernadero.

En primer lugar, la luz solar brilla en la superficie terrestre, donde es absorbida y, a continuación, vuelve a la atmósfera en forma de calor. En la atmósfera, los gases de invernadero retienen parte de este calor y el resto se escapa al espacio. Cuantos más gases de invernadero, más calor es retenido.

Los científicos conocen el efecto invernadero desde 1824, cuando Joseph Fourier calculó que la Tierra sería más fría si no hubiera atmósfera. Este efecto invernadero es lo que hace que el clima en la Tierra sea apto para la vida. Sin él, la superficie de la Tierra sería unos 60 grados Fahrenheit más fría. En 1895, el químico suizo Svante Arrhenius descubrió que los humanos podrían aumentar el efecto invernadero produciendo dióxido de carbono, un gas de invernadero.” (National Geographic, s.f.).

National Geographic (s.f.), al relacionar el fenómeno de efecto invernadero con la actuación del hombre, afirma que “los niveles de gases de efecto invernadero (GEI) han aumentado y descendido durante la historia de la Tierra, pero han sido bastante constantes durante los últimos miles de años. Las temperaturas medias globales se han mantenido bastante constantes también durante este periodo de tiempo hasta hace poco. A través de la combustión de combustibles fósiles y otras emisiones de GEI, los humanos están aumentando el efecto invernadero y calentando la Tierra”; asimismo afirma que los humanos “han aumentado la cantidad de dióxido de carbono en la atmósfera más de un tercio desde la revolución industrial”.

El efecto invernadero evidentemente ya se está convirtiendo en una catástrofe para la humanidad, según National Geographic (s.f.) “con las concentraciones de gases de invernadero aumentando, las capas de hielo que permanecen en la Tierra (como Groenlandia y la Antártida) también comienzan a derretirse. Esta agua sobrante podría hacer que aumente considerablemente el nivel del mar. Conforme sube el mercurio, el clima puede cambiar de forma inesperada. Además del aumento del nivel del mar, las condiciones meteorológicas pueden pasar a ser más extremas. Esto implica tormentas mayores y más intensas, más lluvia seguida de sequías más prolongadas e intensas (un desafío para los cultivos), cambios en los ámbitos en los que pueden vivir los animales y pérdida del suministro de agua que históricamente provenía de los glaciares”.

Causas del Calentamiento Global

El calentamiento global se debe fundamentalmente al uso de combustibles fósiles, se debe también a la multiplicación de procesos industriales que siendo útiles económicamente lamentablemente ocasionan una gran acumulación de GEI en la atmósfera, así como también a la destrucción paulatina de los bosques que, de no ser destruidos, podrían ser de gran utilidad para almacenar el CO₂.

Estos GEI y sustancias que produce el hombre en sus actividades económicas no han sido erradicadas y por lo tanto siguen causando cambios atmosféricos en el planeta.

Para recopilar la información necesaria, las Naciones Unidas formaron un grupo de científicos llamado Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC). El IPCC se reúne con intervalos de años para hacer una revisión de los últimos hallazgos científicos y elaborar un informe que de manera resumida establezca todo lo que en ese momento se conoce sobre el calentamiento global. Una de las primeras cosas que los científicos establecieron fruto de su aprendizaje es que existen diversos GEI causantes del calentamiento y que las personas los emitimos en distintas formas.

National Geographic (s.f.) sostiene que “el gas responsable de la mayoría del calentamiento es el dióxido de carbono, también conocido como CO₂. Otros gases que contribuyen a este efecto son el metano que liberan los vertederos y la actividad agrícola (especialmente los sistemas digestivos de animales de pastoreo), óxido nitroso de los fertilizantes, gases utilizados para la refrigeración y los procesos industriales y la pérdida de bosques que, de lo contrario, podrían almacenar el CO₂”, precisándose que los clorofluorocarbonos son utilizados para la refrigeración y su efecto dañino específico es degradar la capa de ozono.

Los Cambios en el Clima y el Comportamiento Humano

El IPCC dio a conocer en un informe publicado el año 2001 que “existen pruebas nuevas y más convincentes de que la mayor parte del calentamiento global observado durante los últimos cincuenta años se puede atribuir a actividades humanas”.

Según Mozobancyk (2009) “contribuimos al cambio climático cada vez que utilizamos nuestro automóvil, encendemos nuestro aparato de aire acondicionado (y otros electrodomésticos), viajamos en avión, etcétera. Sin olvidar que la gran mayoría de los productos que compramos y utilizamos cotidianamente provienen de procesos industriales (incluida buena parte de nuestros alimentos) que contribuyen al cambio climático por las emisiones de gases de efecto invernadero que implican. Es decir, las distintas acciones que realizamos en nuestra vida cotidiana aportan al proceso de alteración climática negativa o son mediadoras de procesos que contribuyen a la misma en mayor o menor medida”.

Luego de leer el texto anterior responda a las siguientes preguntas:

1. Formule Ud. 2 preguntas de comprensión afectiva para el texto.

- a) _____

- b) _____

2. En el párrafo del texto: *“Para recopilar la información necesaria, las Naciones Unidas formaron un grupo de científicos llamado Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC). El IPCC se reúne con intervalos de años para hacer una revisión de los últimos hallazgos científicos y elaborar un informe que de manera resumida establezca todo lo que en ese momento se conoce sobre el calentamiento global. Una de las primeras cosas que los científicos establecieron fruto de su aprendizaje es que existen diversos GEI causantes del calentamiento y que las personas los emitimos en distintas formas”,* es idea principal:

- a. Las Naciones Unidas formaron un grupo de científicos llamado Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC).
- b. El IPCC aprendió que existen diversos GEI causantes del calentamiento y que las personas los emitimos en distintas formas.
- c. El IPCC se reúne con intervalos de años.
- d. El IPCC se reúne para hacer una revisión de los últimos hallazgos científicos y elaborar un informe que de manera resumida establezca todo lo que en ese momento se conoce sobre el calentamiento global.
- e. El IPCC se reúne para elaborar un informe que resuma todo lo que se conoce sobre el calentamiento global.

3. En el texto es idea principal:

- a. El IPCC se reúne cada varios años para revisar los últimos hallazgos científicos y escribir un informe.
- b. El efecto invernadero es lo que hace que el clima en la Tierra sea apto para la vida.
- c. Los clorofluorocarbonos son utilizados para la refrigeración y degradan la capa de ozono.
- d. La mayor parte del calentamiento observado durante los últimos cincuenta años se puede atribuir a actividades humanas.
- e. Svante Arrhenius descubrió que los humanos podrían aumentar el efecto invernadero produciendo dióxido de carbono.

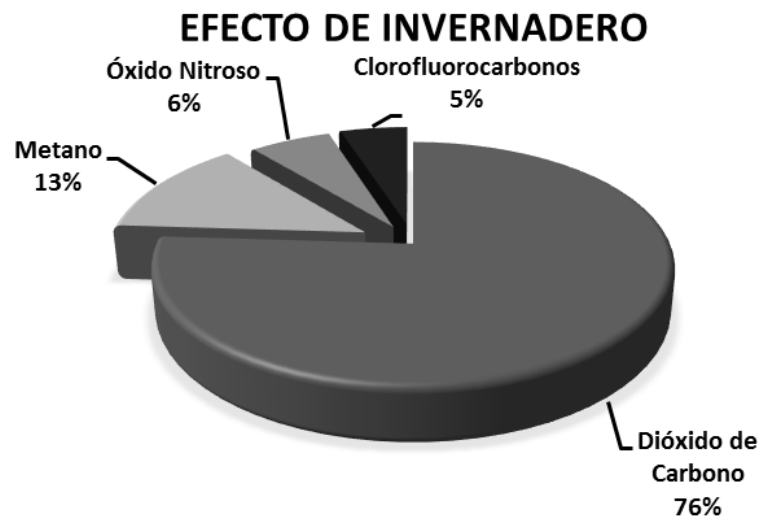
4. ¿Qué información considera Ud. necesaria para complementar este texto?

5. Formule Ud. 2 preguntas de comprensión inferencial para el texto.

- a.

- b.

6. Analice atentamente la información contenida en el siguiente gráfico, luego haga una interpretación.



7. Redacte una conclusión para el gráfico de la pregunta anterior.

8. Considerando el tema, plantee una pregunta para resolver un problema de información en cada una de las siguientes categorías:

| | |
|--|--|
| a. Pregunta que exige establecer una comparación | |
| b. Pregunta que exige persuadir a una audiencia | |

9. El texto pertenece a la siguiente clase:

- a. Narrativo
- b. Informativo
- c. Argumentativo
- d. Explicativo
- e. Descriptivo

10. Formule Ud. 2 preguntas de lectura crítica para el texto.

- a.

-

b. _____

11. Formule Ud. 2 preguntas de lectura reflexiva para el texto.

a. _____

b. _____

12. Coloca en los paréntesis de la derecha la letra que le corresponde de la izquierda:

a. Orientada a la explicación y predicción de una realidad vista desde una perspectiva externa, utiliza la Estadística para el análisis de datos, predomina el método hipotético-deductivo. () Investigación Cualitativa

b. Orientada a comprender la realidad social con una óptica interna, interpreta el fenómeno desde sus aspectos particulares para el análisis de datos, predomina el método inductivo. () Investigación Cuantitativa

13. Utilizando el texto y el Modelo APA, redacte 2 citas bibliográficas parafraseadas.

a. _____

b. _____

14. Utilizando el Modelo APA, redacte las Referencias correspondientes a la siguiente fuente de información:

El título del libro es Informática Educativa; sus autores son Manuel Díaz, José Pérez y Diana Ruiz; fue publicado en el año 2012; es la tercera edición y la editorial responsable es El Ateneo, ubicada en la ciudad de Buenos Aires en Argentina.

15. Con la información contenida en el texto, elabore un mapa conceptual.

16. En caso de que la contribución del comportamiento humano en Utcubamba al cambio climático fuera un tema de estudio: ¿cómo formularía usted el problema de investigación?

17. Identifique el tipo de Hipótesis de Investigación:

Hi: “La contribución en Utcubamba del comportamiento humano al cambio climático no es igual a la contribución en Moyobamba del comportamiento humano al cambio climático”.

- a. Hipótesis Descriptiva del Valor de Variables
- b. Hipótesis Correlacional
- c. Hipótesis Simple de la Diferencia entre Grupos
- d. Hipótesis Direccional de Diferencia de Grupos
- e. Hipótesis Causal Bivariada

18. Diseñe un plan de investigación para profundizar la investigación del tema y obtener más información, empleando un diagrama de telaraña.

19. Enumere las siguientes fuentes de información ordenándolas del 1 al 4, teniendo en cuenta cuáles son más confiables:

| | |
|---|--|
| Encrucijadas # 41. (s.f.). <i>Cambios en el Clima y Comportamiento Humano</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.uba.ar/encrucijadas/41/sumario/enc41-cambiosenelclima.php . | |
| Monografías.com. (2006). <i>El Calentamiento Global y sus Consecuencias que Afectan a los Seres Humanos</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.monografias.com/trabajos36/calentamiento-global/calentamiento-global2.shtml . | |
| Villee, C. (1997). <i>Biología</i> (8º Ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill Interamericana. | |
| National Geographic. (2014) <i>Causas del Calentamiento Global</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/calentamiento-global-causas . | |

20. Al utilizar las fichas de investigación, las fichas hemerográficas se utilizan para:
- Referenciar páginas web
 - Referenciar revistas científicas
 - Referenciar libros e informes de investigación
 - Transcribir los contenidos de la fuente de información
 - Hacer comentarios sobre los contenidos de la investigación
21. Escriba 2 ventajas de desarrollar tareas de indagación en grupos de trabajo colaborativo en lugar de desarrollarlas en forma individual.
- ---
 - ---
22. Explique con un ejemplo, cómo debe ser la actuación de cada integrante del grupo de trabajo para cumplir con las exigencias de empatía y asertividad.
-
-
-
-
-
-
-
-
23. Escriba 2 ventajas que tiene la técnica del debate para socializar el proceso de construcción del conocimiento.
- ---
 - ---
24. Escriba 3 recomendaciones para el buen uso de Power Point en una exposición oral.
- ---
 - ---
 - ---

25. Formule Ud. 2 preguntas para la metacognición que sean aplicables al texto.

- a. _____

- b. _____

26. Explique cómo al leer el texto ha ido regulando sus procesos cognitivos puestos en acción durante la generación del conocimiento.

27. Cuestione la pertinencia de sus acciones realizadas con la intención de generar conocimiento al leer el texto.

28. Escriba 2 ideas principales del texto que Ud. debe recordar para relacionarlo con el tema GEI.

- a. _____

- b. _____

Anexo 2

CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres: ALARCÓN DÍAZ, DAYSI SOLEDAD
- 1.2. Grado académico: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
- 1.3. Documento de identidad: 41073751
- 1.4. Centro de labores:

Universidad César Vallejo

Universidad Señor de Sipán

Universidad de San Martín de Porres

Universidad Alas Peruanas

Institución Educativa “Nuestra Señora de la Paz”

- 1.5. Denominación del instrumento motivo de validación: TEST
- 1.6. Título de la Investigación: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL II SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA GRANDE-2016
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. EVER COBBA TERRONES

En este contexto ha sido considerada como experto en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

MB : Muy Bueno (4)

B : Bueno (3)

R : Regular (2)

D : Deficiente (1)

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

| N° | INDICADORES | CATEGORÍAS | | | |
|------------------|---|------------|---|---|---|
| | | MB | B | R | D |
| 01 | La redacción empleada es clara y precisa | X | | | |
| 02 | Los términos utilizados son propios de la investigación científica | X | | | |
| 03 | Está formulado con lenguaje apropiado | X | | | |
| 04 | Está expresado en conductas observables | X | | | |
| 05 | Tiene rigor científico | X | | | |
| 06 | Existe una organización lógica | X | | | |
| 07 | Formulado en relación a los objetivos de la investigación | X | | | |
| 08 | Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación | X | | | |
| 09 | Observa coherencia con el título de la investigación | X | | | |
| 10 | Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación | X | | | |
| 11 | Es apropiado para la recolección de información | X | | | |
| 12 | Están caracterizados según criterios pertinentes | X | | | |
| 13 | Adecuado para valorar aspectos de las estrategias | X | | | |
| 14 | Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores | X | | | |
| 15 | Las estrategias responden al propósito de la investigación | X | | | |
| 16 | El instrumento es adecuado al propósito de la investigación | X | | | |
| 17 | Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica | X | | | |
| 18 | Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas | X | | | |
| 19 | Es adecuado a la muestra representativa | X | | | |
| 20 | Se fundamenta en bibliografía actualizada | X | | | |
| VALORACIÓN FINAL | | MB | | | |

Fuente: Adaptado por el investigador

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.

Chiclayo, setiembre del 2016.

FIRMA DE LA EXPERTA:

DNI: 41073751

CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres: Dr. VASQUEZ CASTRO MIGUEL ANGEL
- 1.2. Grado académico: DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN
- 1.3. Documento de identidad: DNI 03700347
- 1.4. Centro de labores:

Universidad César Vallejo

UGEL-Celendín

- 1.5. Denominación del instrumento motivo de validación: TEST
- 1.6. Título de la Investigación: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL II SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA GRANDE-2016
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. EVER COBBA TERRONES

En este contexto la hemos considerado como experto en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

MB : Muy Bueno (4)

B : Bueno (3)

R : Regular (2)

D : Deficiente (1)

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| N° | INDICADORES | CATEGORÍAS | | | |
|------------------|---|------------|---|---|---|
| | | MB | B | R | D |
| 01 | La redacción empleada es clara y precisa | X | | | |
| 02 | Los términos utilizados son propios de la investigación científica | X | | | |
| 03 | Está formulado con lenguaje apropiado | X | | | |
| 04 | Está expresado en conductas observables | X | | | |
| 05 | Tiene rigor científico | X | | | |
| 06 | Existe una organización lógica | X | | | |
| 07 | Formulado en relación a los objetivos de la investigación | X | | | |
| 08 | Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación | X | | | |
| 09 | Observa coherencia con el título de la investigación | X | | | |
| 10 | Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación | X | | | |
| 11 | Es apropiado para la recolección de información | X | | | |
| 12 | Están caracterizados según criterios pertinentes | X | | | |
| 13 | Adecuado para valorar aspectos de las estrategias | X | | | |
| 14 | Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores | X | | | |
| 15 | Las estrategias responden al propósito de la investigación | X | | | |
| 16 | El instrumento es adecuado al propósito de la investigación | X | | | |
| 17 | Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica | X | | | |
| 18 | Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas | X | | | |
| 19 | Es adecuado a la muestra representativa | X | | | |
| 20 | Se fundamenta en bibliografía actualizada | X | | | |
| VALORACIÓN FINAL | | MB | | | |

Fuente: Adaptado por el investigador

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.

Chiclayo, setiembre del 2016.

FIRMA DEL EXPERTO:

DNI: 03700347

CRITERIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres: ALARCÓN DÍAZ, ALICIA
- 1.2. Grado académico: DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
- 1.3. Documento de identidad: 16780259
- 1.4. Centro de labores:
Universidad Señor de Sipán.

Universidad Privada Juan Mejía Baca

Institución Educativa “Mariano Melgar”

- 1.5. Denominación del instrumento motivo de validación: TEST
- 1.6. Título de la Investigación: PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DEL II SEMESTRE CURRICULAR DEL IESTP “UTCUBAMBA” DE BAGUA GRANDE-2016
- 1.7. Autor del instrumento: Mg. EVER COBBA TERRONES

En este contexto ha sido considerado como experta en la materia y necesitamos sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

MB : Muy Bueno (4)

B : Bueno (3)

R : Regular (2)

D : Deficiente (1)

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

| N° | INDICADORES | CATEGORÍAS | | | |
|------------------|---|------------|---|---|---|
| | | MB | B | R | D |
| 01 | La redacción empleada es clara y precisa | X | | | |
| 02 | Los términos utilizados son propios de la investigación científica | X | | | |
| 03 | Está formulado con lenguaje apropiado | X | | | |
| 04 | Está expresado en conductas observables | X | | | |
| 05 | Tiene rigor científico | X | | | |
| 06 | Existe una organización lógica | X | | | |
| 07 | Formulado en relación a los objetivos de la investigación | X | | | |
| 08 | Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación | X | | | |
| 09 | Observa coherencia con el título de la investigación | X | | | |
| 10 | Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación | X | | | |
| 11 | Es apropiado para la recolección de información | X | | | |
| 12 | Están caracterizados según criterios pertinentes | X | | | |
| 13 | Adecuado para valorar aspectos de las estrategias | X | | | |
| 14 | Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores | X | | | |
| 15 | Las estrategias responden al propósito de la investigación | X | | | |
| 16 | El instrumento es adecuado al propósito de la investigación | X | | | |
| 17 | Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica | X | | | |
| 18 | Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas | X | | | |
| 19 | Es adecuado a la muestra representativa | X | | | |
| 20 | Se fundamenta en bibliografía actualizada | X | | | |
| VALORACIÓN FINAL | | MB | | | |

Fuente: Adaptado por el investigador

III. OPINION DE APLICABILIDAD: El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado.

Chiclayo, setiembre del 2016.

FIRMA DE LA EXPERTA:

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alicia A.', is written over a horizontal dotted line.

DNI: 16780259

Anexo 3

ALFA DE CRONBACH PARA VALIDACIÓN DEL TEST

| EXPERTO | ITEMS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL FILA |
|------------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | |
| 1 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 16 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 | 20 | 536 |
| 2 | 20 | 20 | 16 | 16 | 20 | 20 | 16 | 20 | 16 | 20 | 20 | 20 | 12 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 16 | 20 | 16 | 16 | 16 | 16 | 20 | 20 | 16 | 508 |
| 3 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 16 | 16 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 20 | 20 | 16 | 20 | 536 |
| TOTAL COLUMNA | 60 | 60 | 56 | 48 | 60 | 56 | 56 | 60 | 52 | 60 | 60 | 52 | 48 | 60 | 60 | 60 | 52 | 60 | 60 | 56 | 60 | 56 | 48 | 52 | 56 | 60 | 56 | 56 | 1580 |
| PROMEDIO | 20.0 | 20.0 | 18.7 | 16.0 | 20.0 | 18.7 | 18.7 | 20.0 | 17.3 | 20.0 | 20.0 | 17.3 | 16.0 | 20.0 | 20.0 | 20.0 | 17.3 | 20.0 | 20.0 | 18.7 | 20.0 | 18.7 | 16.0 | 17.3 | 18.7 | 20.0 | 18.7 | 18.7 | 526.7 |
| DESVIACION ESTANDAR | 0 | 0 | 2.31 | 0.00 | 0 | 2.31 | 2.31 | 0 | 2.31 | 0 | 0 | 2.31 | 4.00 | 0 | 0 | 0 | 2.31 | 0 | 0 | 2.31 | 0 | 2.31 | 0 | 2.31 | 2.31 | 0 | 2.31 | 2.31 | 16.17 |

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_x^2} \right)$$

$$\alpha = 0.72$$

Anexo 4

PROGRAMA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS

I. DATOS INFORMATIVOS

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| 1.1. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.2. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.3. Provincia | : Utcubamba |
| 1.4. Nivel | : Superior |
| 1.5. Duración | : 10 semanas |
| 1.6. Número de horas | : 30 |
| 1.7. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. FUNDAMENTACIÓN

Entre las habilidades utilizadas como sustento para desarrollar el autoaprendizaje, y con ello lograr que el estudiante se convierta en un aprendiz estratégico, están las habilidades investigativas. Estas habilidades se constituyen en una vía de gran utilidad para actualizar de manera permanente y sistemática los conocimientos, integrar el conocimiento, así como para facilitar la solución de una diversidad de contradicciones que surgen en diversos ámbitos y con ello dar solución a los problemas presentes en la sociedad. La búsqueda de soluciones a los problemas es una tarea permanente de la sociedad, de manera que las habilidades investigativas deben ser desarrolladas y bien utilizadas para contribuir a esta noble tarea; más aún en los centros de formación de educación superior, cuyo propósito es formar profesionales capaces de interpretar la realidad que les toque enfrentar y de lograr su transformación de manera creativa.

El Programa de Estrategias Metodológicas para el Mejoramiento de las Habilidades Investigativas está orientado a mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande, en la medida de que se ha determinado que enfrentan serias limitaciones para su utilización; toda vez que en los procesos de enseñanza aprendizaje se le ha procurado un papel muy indiferente, obviando el hecho de que el desarrollo de tales habilidades es fundamental en la formación profesional técnica. Por esta razón es necesario aplicar un Programa que

permita mejorar, precisamente, las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP.

El Programa se desarrolló en 10 sesiones de aprendizaje, empleando, esencialmente, metodología activa, con dinámicas de animación y el uso de videos relacionados con las habilidades investigativas. Cada una de las sesiones tuvo una duración de 3 horas pedagógicas y se realizaron durante los meses de octubre y noviembre del 2016.

III. OBJETIVO GENERAL

Mejorar las habilidades investigativas en los estudiantes del IESTP “Utcubamba” de Bagua Grande.

IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Propiciar el diseño y aplicación del Programa de Estrategias Metodológicas, fundamentado en la Teoría de la Actividad, Teoría de la Formación por Etapas de las Acciones Mentales y los Conceptos, Teoría del Constructivismo Social, Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva y la Teoría del Conectivismo, para que contribuya al mejoramiento de las habilidades investigativas en estudiantes del segundo Ciclo de IEST.

Desarrollar habilidades investigativas, a través de estrategias metodológicas seleccionadas: Actividades que generan y activan información previa, Objetivos e intenciones, Señalizaciones, Ilustraciones, Organizadores gráficos y Resumen.

Motivar la participación responsable del personal docente en el mejoramiento de las habilidades investigativas.

Lograr que los estudiantes tengan los recursos necesarios para llegar a ser investigadores eficaces y aprendices estratégicos.

Involucrar al estudiante en la solución de problemas de su medio social, utilizando la investigación como parte de su propia actividad cognitiva para aprender y conocer.

V. ACTIVIDADES

| Nº | SESIONES | ESTRATEGIAS | RECURSOS | TIEMPO | FECHA |
|----|--|--|---|---------|---------------------|
| 1 | Somos sensibles a los fenómenos y realizamos percepción selectiva | Actividades que generan y activan información previa, Objetivos e intenciones, Señalizaciones, Ilustraciones, Organizadores gráficos y Resumen | Fotocopias Plumones Papel bond Láminas Lecturas Video Cartulina Papel sábana | 3 horas | 3/10/16 y 6/10/16 |
| 2 | Dominamos las operaciones cognitivas básicas | | | 3 horas | 5/10/16 y 7/10/16 |
| 3 | Sabemos preguntar | | | 3 horas | 10/10/16 y 13/10/16 |
| 4 | Pensamos críticamente y reflexivamente | | | 3 horas | 12/10/16 y 14/10/16 |
| 5 | Nos apropiamos y reconstruimos las ideas de otros | | | 3 horas | 17/10/16 y 21/10/16 |
| 6 | Organizamos lógicamente, exponemos y defendemos ideas | | | 3 horas | 24/10/16 y 28/10/16 |
| 7 | Buscamos, recuperamos y generamos información | | | 3 horas | 31/10/16 y 4/11/16 |
| 8 | Organizamos, sistematizamos y analizamos información | | | 3 horas | 7/11/16 y 11/11/16 |
| 9 | Socializamos el proceso de construcción del conocimiento y comunicamos los resultados | | | 3 horas | 14/11/16 y 18/11/16 |
| 10 | Autorregulamos nuestros procesos cognitivos y autocuestionamos la pertinencia de nuestras acciones de indagación | | | 3 horas | 21/11/16 y 25/11/16 |

VI. MEDIOS Y MATERIALES

Proyector multimedia

Diapositivas

Separatas

Textos

Videos

Tarjetas

Sobres

VII. INSTRUMENTOS

Fichas de observación

Guías de observación

Pre test

Post test

Prácticas dirigidas

Fichas de trabajo

Laboratorios de trabajo

VIII. EVALUACIÓN

La Evaluación será permanente y continua durante todo el proceso de desarrollo del Programa de Estrategias Metodológicas, a través de los instrumentos correspondientes.

IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Díaz Barriga, F. (2002). *Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo - Capítulo 5 Estrategias de Enseñanza para la Promoción de Aprendizajes Significativos*. Recuperado el 24 de junio del 2016, de http://estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/sites/estudiaen.jalisco.gob.mx/cepse/files/estrategias_docentes_para_un_aprendizaje_significativo.pdf

MINEDU. (2015). *Diseño Curricular Básico Nacional de la Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: Dirección General de Educación Técnico Productiva y Superior Tecnológica y Artística.

MINEDU. (2006). *Guía Metodológica de Evaluación de los Aprendizajes en Educación Superior Tecnológica*. Lima, Perú: Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional.

Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. (2005). *Módulo II Metodología de la Investigación Científica y Taller de Investigación Científica*. Lambayeque, Perú: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Anexo 5

SESIÓN DE APRENDIZAJE 1

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Somos sensibles a los fenómenos y realizamos percepción selectiva”.

III. PROPÓSITO

Hoy expresarán sus emociones ante diversos fenómenos y seleccionarán determinados objetos a los que prestarán atención en un conjunto de información.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|---|--|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Problematiza situaciones, hechos y fenómenos para hacer indagación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Expresa emociones pertinentes ante diferentes fenómenos describiéndolas en textos.▪ Selecciona con precisión determinados objetos de atención en un conjunto de información presentada en textos. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabaja en equipo contribuyendo activamente en el proceso y en la obtención de productos. ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|---------------|--|---|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre distintas situaciones de la vida cotidiana y simultáneamente se les va preguntando: ¿qué sienten al ver cada imagen? y ¿qué actitud adoptarían en esas circunstancias? Luego de ser mostradas todas las diapositivas se les pregunta: ¿en qué lugar de cada diapositiva está cada imagen? y ¿cuál es el orden en que se presentaron las imágenes? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no tienen la suficiente sensibilidad ante los fenómenos de su entorno y/o no pueden centrar su atención en la información más importante cuando encuentran mucha información. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin tener la suficiente sensibilidad ante los fenómenos del entorno y/o no poder filtrar información importante? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy expresarán sus emociones | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Memoria USB Diapositivas | 10 minutos |

| | | | |
|-------------------|--|---|------------|
| | ante diversos fenómenos y seleccionarán determinados objetos a los que prestarán atención en un conjunto de información. | | |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un mapa conceptual con información sobre las habilidades investigativas de percepción, en qué consisten y cuál es su importancia. ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha reconocerán las ideas principales y la idea central formulando preguntas de comprensión literal, para luego formular preguntas y respuestas de comprensión afectiva. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Ficha Informativa Ficha de Práctica Memoria USB Diapositivas Papel sábana Plumones Cinta adhesiva | 80 minutos |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué | Ficha de Evaluación | 45 minutos |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | | |
|--|---|--|--|

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

Digitales

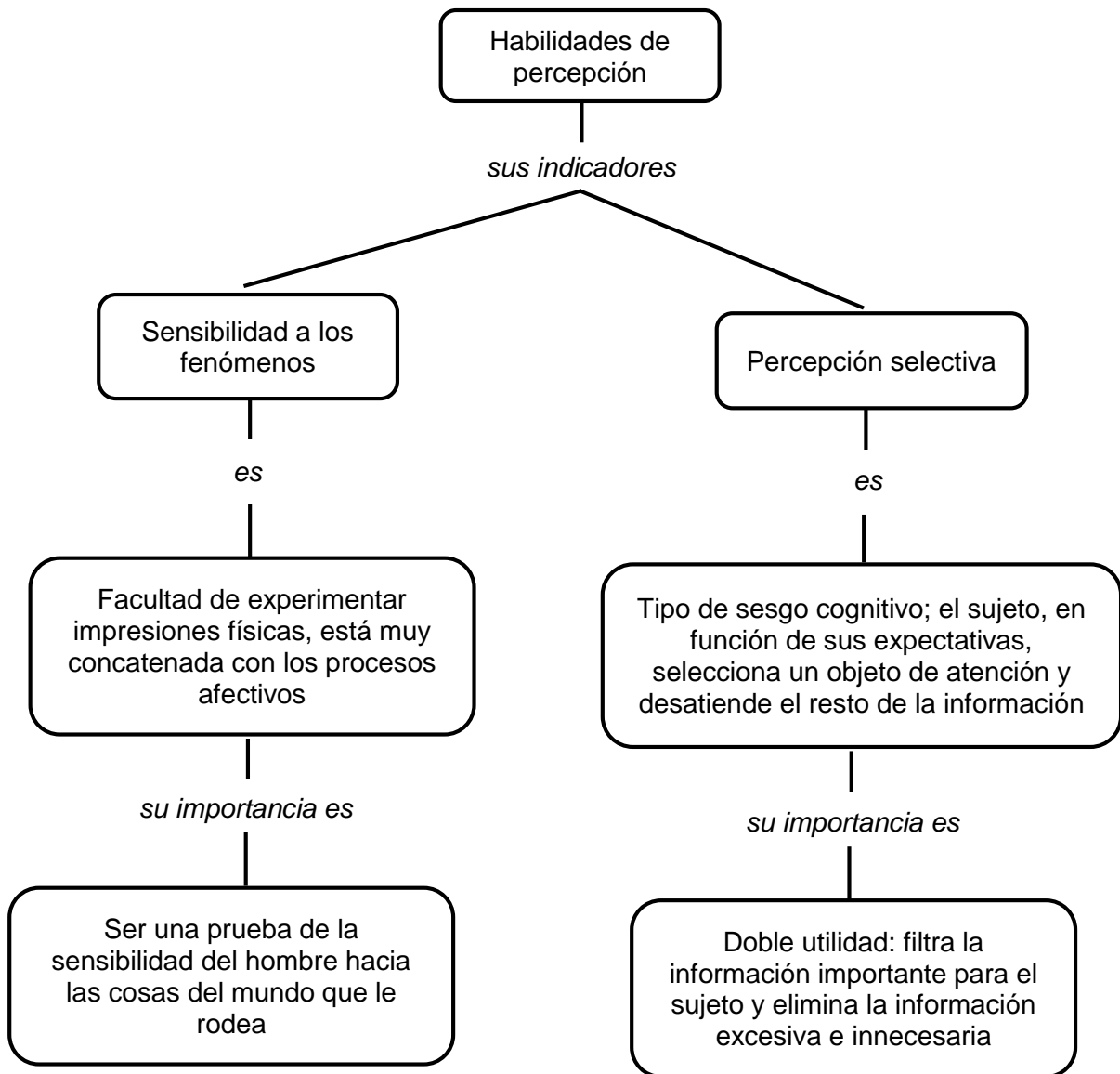
Definición ABC. (s.f.). *Sensibilidad*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.definicionabc.com/general/sensibilidad.php>

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

Wikipedia. (2016). *Percepción Selectiva*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Percepción_selectiva

(Anexo 1): Ficha Informativa



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. Formule Ud. 8 preguntas de comprensión literal para el texto.

- a) _____

- b) _____

- c) _____

- d) _____

- e) _____

- f) _____

- g) _____

- h) _____

2. Escriba la idea principal del texto.

3. Formule Ud. 3 preguntas de comprensión afectiva para el texto y respóndalas.

- a) _____

- b) _____

c)

4. ¿Qué información considera Ud. necesaria para complementar este texto?

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

1. Formule Ud. 4 preguntas de comprensión literal para el texto.

- a) _____

- b) _____

- c) _____

- d) _____

2. Escriba la idea principal del texto.

3. Formule Ud. 3 preguntas de comprensión afectiva para el texto y respóndalas.

- a) _____

- b) _____

- c) _____

4. Escriba la idea principal del texto.

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|------------------------|------|
| | | Sensibilidad a los fenómenos | Percepción selectiva | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 6

SESIÓN DE APRENDIZAJE 2

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Dominamos las operaciones cognitivas básicas”.

III. PROPÓSITO

Hoy harán inferencias, análisis, síntesis e interpretación, utilizando textos.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|---|---|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Interpreta situaciones, hechos y fenómenos para hacer indagación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Domina la operación cognitiva básica de inferencia (inducción, deducción, abducción) aplicándola en textos.▪ Domina las operaciones cognitivas básicas: análisis, síntesis e interpretación, aplicándolas en textos.▪ Trabaja en equipo contribuyendo |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>activamente en el proceso y en la obtención de productos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|---------------|---|--|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre acontecimientos recientes nacionales y mundiales y simultáneamente se les va preguntando: ¿qué relación tienen con otros eventos?, ¿qué sucede con cada elemento que lo conforma?, ¿cuál es la información más importante de cada imagen? y ¿qué sentido le das a la información contenida a la imagen? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no tienen el suficiente dominio de operaciones cognitivas como la inferencia, el análisis, la síntesis y la interpretación de información. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin tener el suficiente dominio de operaciones cognitivas como la inferencia, el análisis, la síntesis y la interpretación de información? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy dominarán las operaciones cognitivas básicas de inferencia, análisis, síntesis e interpretación. | <p>Laptop</p> <p>Proyector multimedia</p> <p>Ecran</p> <p>Pizarra</p> <p>Mota</p> <p>Plumón</p> <p>Memoria USB</p> <p>Diapositivas</p> | 10 minutos |

| | | | |
|-------------------|---|---|------------|
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un mapa conceptual con información sobre el dominio de las operaciones cognitivas básicas como indicador de las habilidades investigativas instrumentales, señalando en qué consisten. ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha formularán preguntas de comprensión inferencial, analizarán e interpretarán un gráfico redactando la conclusión respectiva y luego elaborarán una síntesis del texto y harán una interpretación del mismo. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Ficha Informativa Ficha de Práctica Memoria USB Diapositivas Papel sábana Plumones Cinta adhesiva | 80 minutos |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos | Ficha de Evaluación | 45 minutos |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | | |
|--|---|--|--|

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

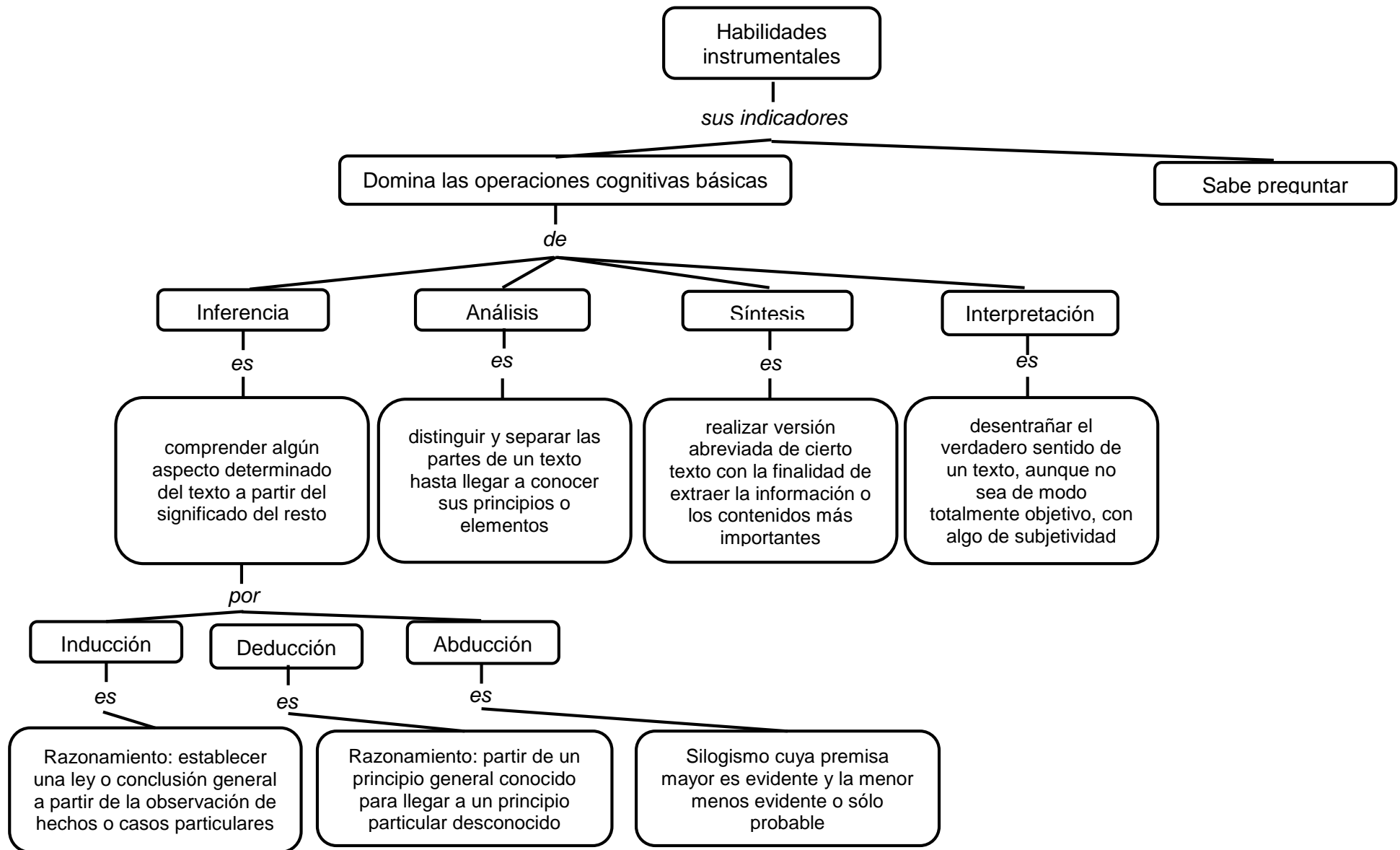
Digitales

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

Wikipedia. (2016). *Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_del_desarrollo_cognitivo_de_Piaget

(Anexo 1): Ficha Informativa



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

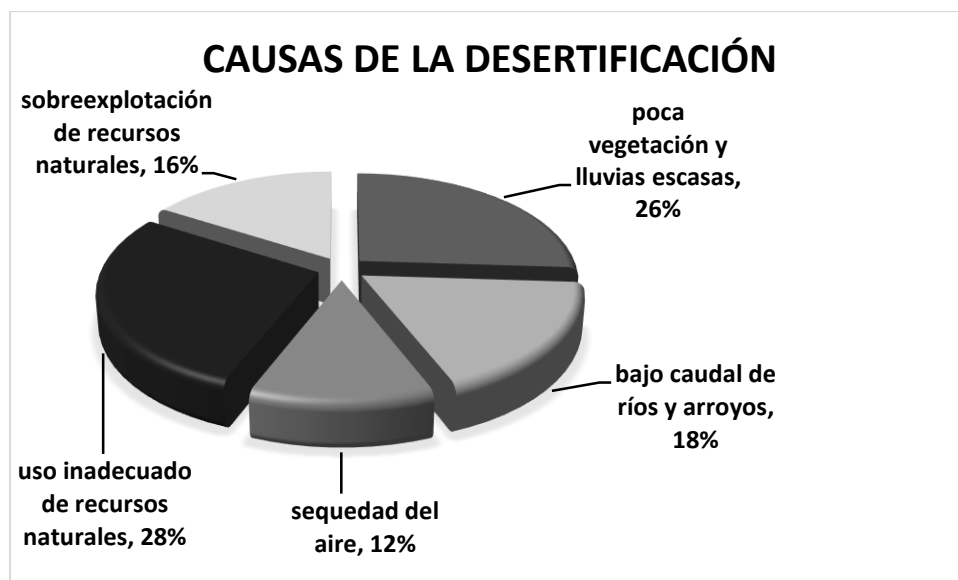
1. Formule Ud. 3 preguntas de comprensión inferencial para el texto.

- a. _____

- b. _____

- c. _____

2. Analice atentamente la información contenida en el siguiente gráfico, luego haga una interpretación.



3. Redacte una conclusión para el gráfico de la pregunta anterior.

4. Con la información contenida en el texto, elabore una síntesis.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

5. Interprete Ud. la información contenida en el texto.

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

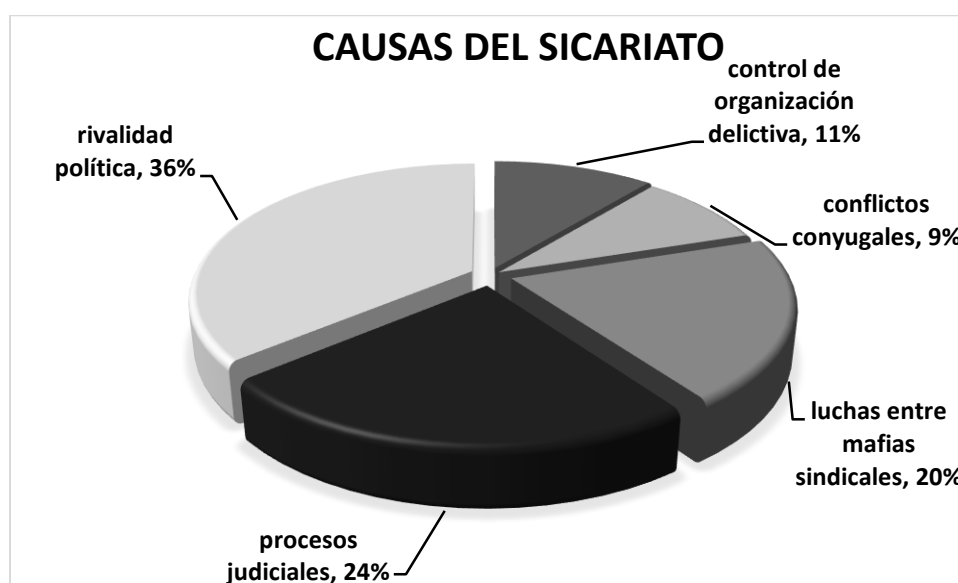
1. Formule Ud. 3 preguntas de comprensión inferencial para el texto.

- a. _____

b. _____

c. _____

2. Analice atentamente la información contenida en el siguiente gráfico, luego haga una interpretación.



3. Redacte una conclusión para el gráfico de la pregunta anterior.

4. Con la información contenida en el texto, elabore una síntesis.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface. There is no handwriting or other markings on the paper.

5. Interprete Ud. la información contenida en el texto.

[illegible]

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|--|--|-------------------|------------------------|------|
| | | Domina la inferencia (inducción, deducción, abducción) | Domina el análisis, síntesis e interpretación | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 7

SESIÓN DE APRENDIZAJE 4

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Pensamos críticamente y reflexivamente”.

III. PROPÓSITO

Hoy serán críticos sobre situaciones, hechos y fenómenos y reflexionarán sobre ellos.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|--|--|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Piensa crítica y reflexivamente sobre situaciones, hechos y fenómenos para plantear un problema de indagación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Critica con fundamento el contenido de textos.▪ Reflexiona sobre el contenido de textos.▪ Trabaja en equipo contribuyendo activamente en el proceso y en la obtención de productos.▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|-------------------|--|---|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre acontecimientos recientes nacionales y mundiales y simultáneamente se les va preguntando: ¿qué críticas tenemos sobre tales eventos? y ¿qué reflexión debemos hacer al respecto? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. El docente hace referencia a que muchos estudiantes no han desarrollado suficientemente el pensamiento crítico y reflexivo. El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin haber desarrollado suficientemente el pensamiento crítico y reflexivo? El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy serán críticos sobre situaciones, hechos y fenómenos y reflexionarán sobre ellos. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Memoria USB Diapositivas | 10 minutos |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un mapa conceptual con información sobre el pensamiento crítico y reflexivo, tipos de investigación según el enfoque o paradigma y las clases de textos. El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Ficha Informativa | 80 minutos |

| | | | |
|---------------|--|---|------------|
| | <p>intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha reconocerán que clase de texto es, formularán preguntas de comprensión crítica y reflexiva y diferenciarán que tipo de investigación es según el enfoque o paradigma. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | <p>Ficha de Práctica</p> <p>Memoria USB</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel sábana</p> <p>Plumones</p> <p>Cinta adhesiva</p> | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | <p>Ficha de Evaluación</p> | 45 minutos |

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

Digitales

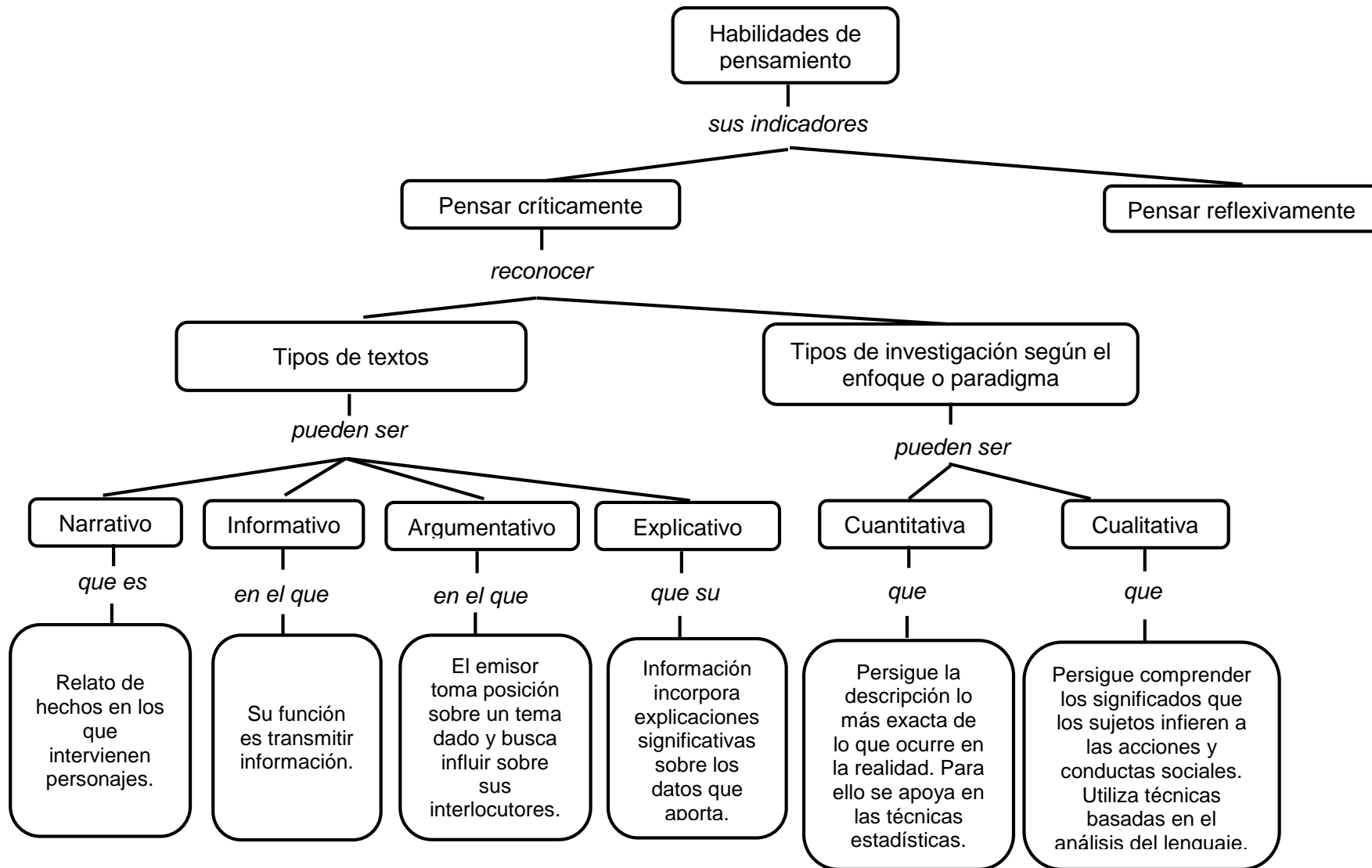
Departamento de Sociología II. Universidad de Alicante. (2014). *Tema 1: La Investigación Social*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <https://personal.ua.es/es/francisco-frances/materiales/tema1/el-paradigma-cuantitativo-y-el-paradigma-cualitativo.html>

Formación Docente. (s.f.). *Tipos de Textos*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de http://formacion-docente.idoneos.com/didactica_de_la_lengua/tipos_de_textos/

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

(Anexo 1): Ficha de Información



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. El texto pertenece a la siguiente clase:
 - a. Narrativo
 - b. Informativo
 - c. Argumentativo
 - d. Explicativo
 - e. Descriptivo
2. Formule Ud. 3 preguntas de lectura crítica para el texto.
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
3. Formule Ud. 3 preguntas de lectura reflexiva para el texto.
 - a. _____
 - b. _____
 - c. _____
4. Coloque en los paréntesis de la derecha la letra que le corresponde de la izquierda:
 - a. Orientada a la explicación y predicción de una realidad vista desde una perspectiva externa, utiliza la Estadística para el análisis de datos, predomina el método hipotético-deductivo. () Investigación Cualitativa
 - b. Orientada a comprender la realidad social con una óptica interna, interpreta el fenómeno desde sus aspectos particulares para el análisis de datos, predomina el método inductivo. () Investigación Cuantitativa

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

1. El texto pertenece a la siguiente clase:
 - a. Narrativo
 - b. Informativo
 - c. Argumentativo

- d. Explicativo
- e. Descriptivo

2. Formule Ud. 3 preguntas de lectura crítica para el texto.

- a. _____
- b. _____
- c. _____

3. Formule Ud. 3 preguntas de lectura reflexiva para el texto.

- a. _____
- b. _____
- c. _____

4. Explique la diferencia entre Investigación Cuantitativa y Cualitativa.

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|---------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|------|
| | | Pensar críticamente | Pensar reflexivamente | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 8

SESIÓN DE APRENDIZAJE 5

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Nos apropiamos y reconstruimos las ideas de otros”.

III. PROPÓSITO

Hoy construirán sus conocimientos apropiándose y reconstruyendo la idea de otros.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|--|--|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Construye sus conocimientos apropiándose y reconstruyendo la idea de otros para elaborar un marco teórico que se ajuste a la indagación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Se apropia de la idea de otros utilizando citas bibliográficas textuales y referencias bibliográficas con la norma APA.▪ Reconstruye la idea de otros redactando citas bibliográficas parafraseadas con la norma APA.▪ Trabaja en equipo contribuyendo |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>activamente en el proceso y en la obtención de productos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|-------------------|---|--|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con textos de diferentes fuentes de información científica y simultáneamente se les va preguntando: ¿cómo podemos apropiarnos de ellos y utilizarlos en nuestros trabajos de investigación? ¿debemos respetar sus derechos de autor? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no dominan las técnicas que permiten apropiarse de las ideas de otros y construir conocimiento sin vulnerar derechos de autor. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin dominar las técnicas que permiten apropiarse de las ideas de otros y construir conocimiento sin vulnerar derechos de autor? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy construirán sus conocimientos apropiándose y reconstruyendo la idea de otros. | <p>Laptop</p> <p>Proyector multimedia</p> <p>Ecran</p> <p>Pizarra</p> <p>Mota</p> <p>Plumón</p> <p>Memoria USB</p> <p>Diapositivas</p> | 10 minutos |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un | Laptop | 80 minutos |

| | | | |
|---------------|--|---|------------|
| | <p>mapa conceptual con información sobre el uso de citas y referencias bibliográficas con el modelo APA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha redactarán citas y referencias bibliográficas. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | <p>Proyector multimedia</p> <p>Ecran</p> <p>Pizarra</p> <p>Mota</p> <p>Plumón</p> <p>Ficha</p> <p>Informativa</p> <p>Ficha de Práctica</p> <p>Memoria USB</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel sábana</p> <p>Plumones</p> <p>Cinta adhesiva</p> | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | Ficha de Evaluación | 45 minutos |

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

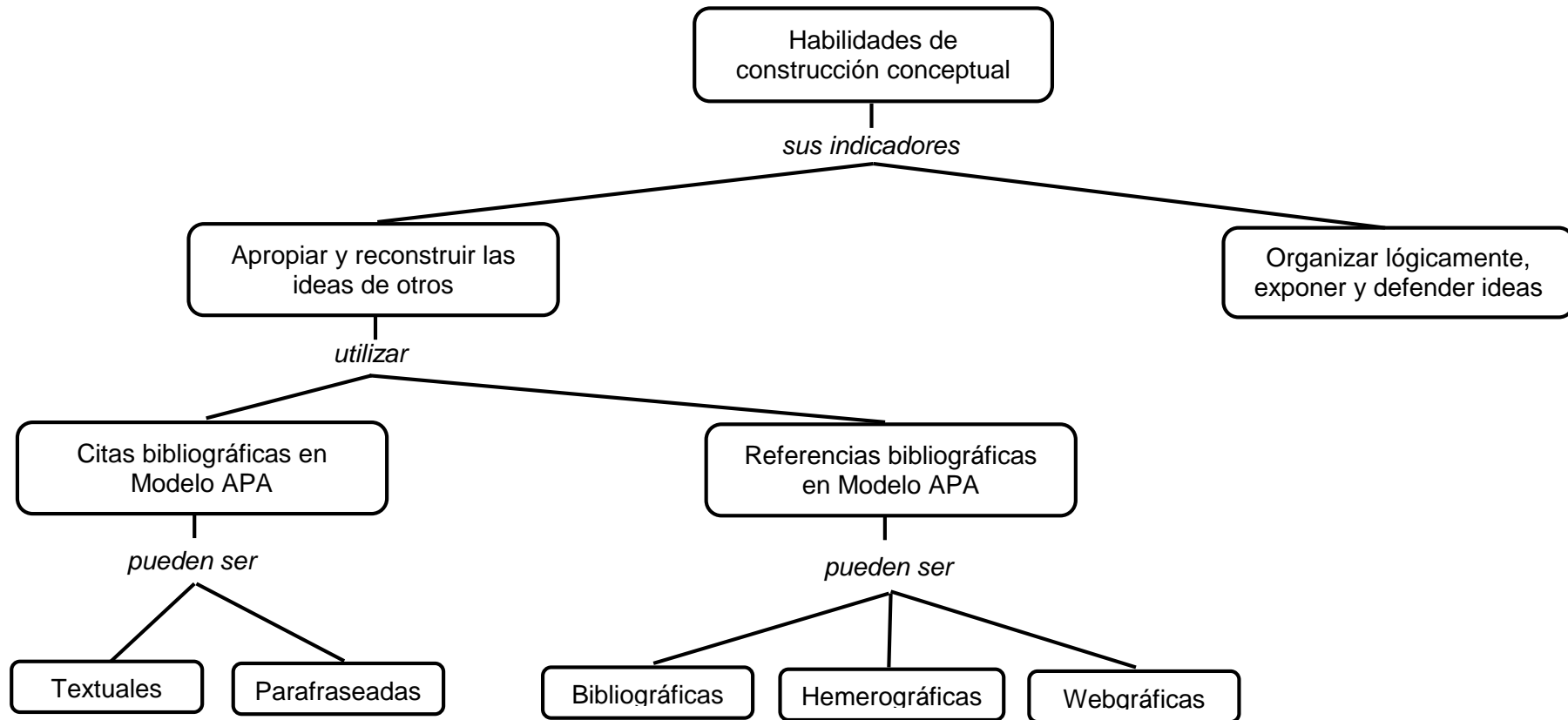
Digitales

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

Universidad Nacional Autónoma de México. (2013). *Recursos para usuarios: Guías y consejos de búsqueda ¿Cómo hacer citas y referencias en formato APA?* Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://www.dgbiblio.unam.mx/index.php/guias-y-consejos-de-busqueda/como-citar>

(Anexo 1): Ficha de Información



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. Utilizando el texto y el Modelo APA, redacte 2 citas bibliográficas textuales.

- a. _____

- b. _____

2. Utilizando el texto y el Modelo APA, redacte 2 citas bibliográficas parafraseadas.

- a. _____

- b. _____

3. Utilizando el Modelo APA, redacte las Referencias correspondientes a las siguientes fuentes de información:

A. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

El título del libro es Informática Educativa; sus autores son Manuel Díaz, José Pérez y Diana Ruiz; fue publicado en el año 2012; es la tercera edición y la editorial responsable es El Ateneo, ubicada en la ciudad de Buenos Aires en Argentina.

El título del libro es Métodos Estadísticos para la Investigación; su autor es José Calzada; fue publicado en el año 2011; es la novena edición y la editorial responsable es Universidad Nacional Agraria La Molina, ubicada en la ciudad de Lima en Perú.

El título del informe de investigación es Preparación de Suelos; sus autores son Carlos Garcés, María Gonza y Víctor Paz; fue publicado en el año 2012; es el informe número 47 y la institución que publicó el informe es Instituto de Investigación del Suelo, ubicada en la ciudad de Bogotá en Colombia.

El título del informe de investigación es Desnutrición Infantil en la Provincia de Utcubamba Año 2012; sus autores son Diana Díaz y Marisol Tapia; fue publicado en el año 2013; es un informe sin número y la institución que publicó el informe es Red de Salud de Utcubamba, perteneciente a la Dirección Regional de Salud de Amazonas-Perú.

B. REFERENCIAS HEMEROGRÁFICAS:

El título del artículo es Una Nueva Forma de Tributar; el autor del artículo es Mario García Calderón; el nombre de la revista en la que se publicó es Caballero & Bustamante; la revista fue publicada en el año 2012; la revista es la número 11 del año 43 y el artículo se encuentra en las páginas 17 a 19.

El título del artículo es Los Cuatro Factores Más Importantes que Afectan el Rendimiento del Broiler Moderno; el autor del artículo es Amir Nilipour; el nombre de la revista en la que se publicó es Universo Avícola; la revista fue publicada en el año 2010; la revista es el Volumen XXII y el artículo se encuentra en las páginas 156 a 159.

C. REFERENCIAS WEBGRÁFICAS O LINKGRÁFICAS O ELECTRÓNICAS:

El título del trabajo es Utilización del Polvillo de Arroz en Dietas para Pollos Parrilleros; los autores del trabajo son Jorge Solís, Carlos Campabadal y Mario Murillo; el trabajo fue publicado en el año 2013; el trabajo fue recuperado el 3 de mayo del 2015 y el URL del documento electrónico es <http://www.mag.go.cr/rev/06.pdf>.

Solís, J., Campabadal, C. y Murillo, M. (2013). *Utilización del Polvillo de Arroz en Dietas para Pollos Parrilleros*. Recuperado el 3 de mayo del 2015, de <http://www.mag.go.cr/rev/06.pdf>.

El título del trabajo es Enfermedades Diarreicas Agudas; el autor del trabajo es Organización Mundial de la Salud; el trabajo fue publicado en el año 2011; el trabajo fue recuperado el 25 de junio del 2015 y el URL del documento electrónico es <http://www.who/mediacentre/33/es/>.

Organización Mundial de la Salud. (2011). *Enfermedades Diarreicas Agudas*. Recuperado el 25 de junio del 2015, de <http://www.who/mediacentre/33/es/>.

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

1. Utilizando el texto y el Modelo APA, redacte 2 citas bibliográficas textuales.

- a. _____

- b. _____

2. Utilizando el texto y el Modelo APA, redacte 2 citas bibliográficas parafraseadas.

- a. _____

- b. _____

3. Utilizando el Modelo APA, redacte las Referencias correspondientes a las siguientes fuentes de información:

A. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

El título del libro es Ingeniería del Software; su autor es Roger Pressman; fue publicado en el año 2010; es la sexta edición y la editorial responsable es McGraw Hill Interamericana, ubicada en la ciudad de México D.F. en México.

El título del informe de investigación es El Turismo Vivencial en Argentina; sus autores son Diana Díaz y Marisol Tapia; fue publicado en el año 2013; es un informe sin número y la institución que publicó el informe es Tour Argentina, ubicada en la ciudad de Buenos Aires en Argentina.

B. REFERENCIA HEMEROGRÁFICA:

El título del artículo es Diez Nuevas Formas de Buscar en la Web; el autor del artículo es Andrés Del Pino; el nombre de la revista en la que se publicó es PC World; la revista fue publicada en el año 2013; la revista es la número 4 del año 68 y el artículo se encuentra en las páginas 31 a 34.

C. REFERENCIA WEBGRÁFICA O LINKGRÁFICA O ELECTRÓNICA:

El título del trabajo es Internet y los Cambios de Conducta; los autores del trabajo son Alberto Delgado y Frank Cubas; el trabajo fue publicado en el año 2012; el trabajo fue recuperado el 17 de mayo del 2014 y el URL del documento electrónico es <http://www.iis.go.cr/073.pdf>.

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------------|------|
| | | Apropiarse de las ideas de otros | Reconstruir las ideas de otros | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 9

SESIÓN DE APRENDIZAJE 7

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Buscamos, recuperamos y generamos información”.

III. PROPÓSITO

Hoy diseñarán estrategias, procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|---|--|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Diseña estrategias para hacer indagación, propone actividades que permitan construir un procedimiento, seleccionar materiales, instrumentos e información para comprobar o refutar las hipótesis. | <ul style="list-style-type: none">▪ Utiliza un método pertinente de indagación para la construcción del conocimiento.▪ Diseña procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información.▪ Trabaja en equipo contribuyendo activamente en el |

| | | |
|--|--|---|
| | | proceso y en la obtención de productos. ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|-------------------|---|---|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre acontecimientos recientes nacionales y mundiales y simultáneamente se les va preguntando: ¿qué hipótesis tienen respecto a sus causas?, ¿qué aspectos habría que investigar para comprobar o refutar tal hipótesis? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no tienen la suficiente capacidad para formular hipótesis ni diseñar estrategias de investigación. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin tener la suficiente capacidad para formular hipótesis ni diseñar estrategias de investigación? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy diseñarán estrategias, procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Memoria USB Diapositivas | 10 minutos |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un mapa conceptual con información sobre hipótesis y sus tipos, así como del organizador gráfico telaraña. | Laptop Proyector multimedia Ecran | 80 minutos |

| | | | |
|---------------|---|---|------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha diferenciarán tipos de hipótesis, diseñarán un plan de investigación utilizando una telaraña y evaluarán la confiabilidad de fuentes de información. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | Pizarra Mota Plumón Ficha Informativa Ficha de Práctica Memoria USB Diapositivas Papel sábana Plumones Cinta adhesiva | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | Ficha de Evaluación | 45 minutos |

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

Hernández, S., Fernández C. y Baptista, L. (2010). *Metodología de la Investigación*. México D.F., México: Mc Graw Hill.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

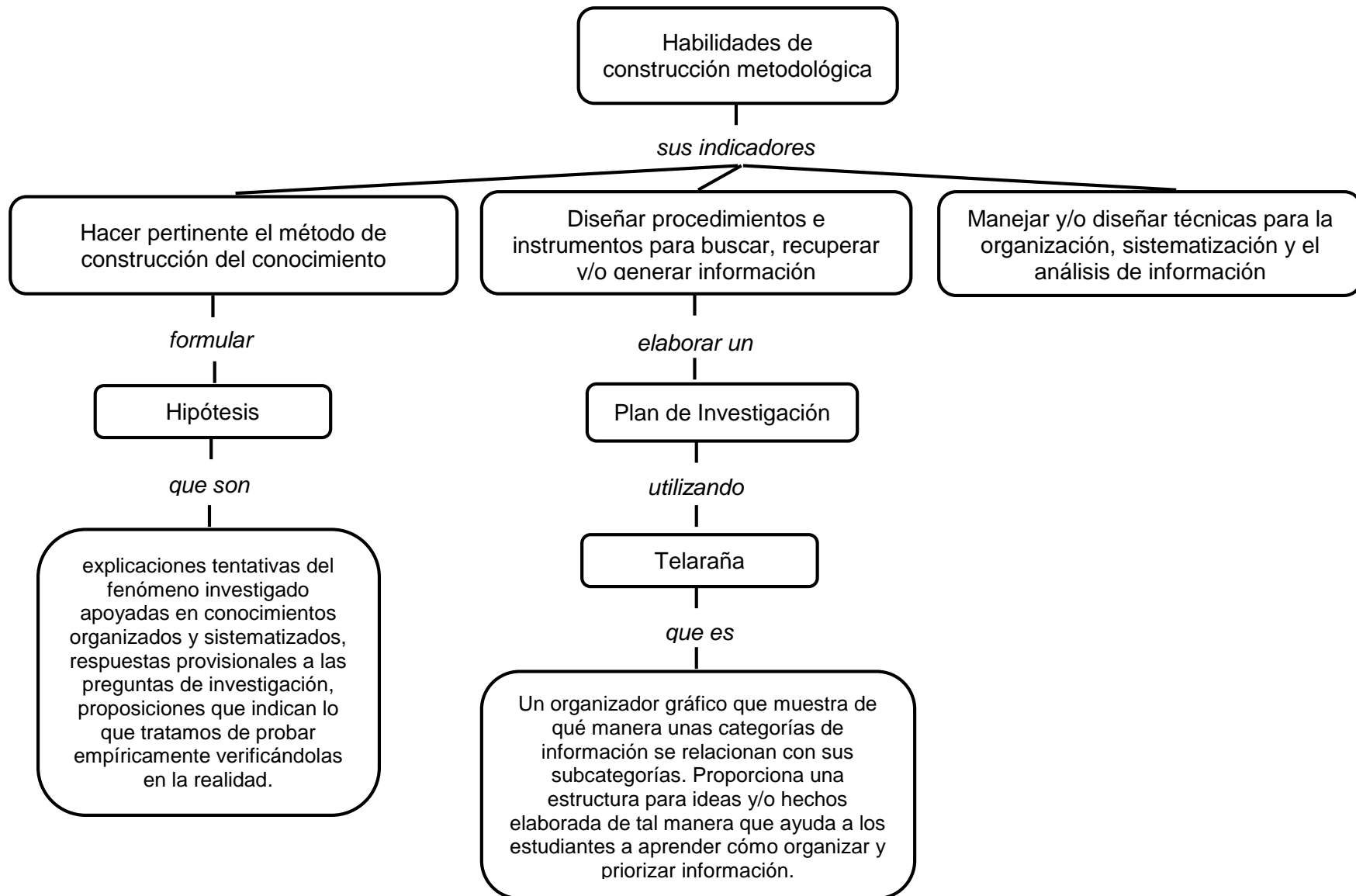
Digitales

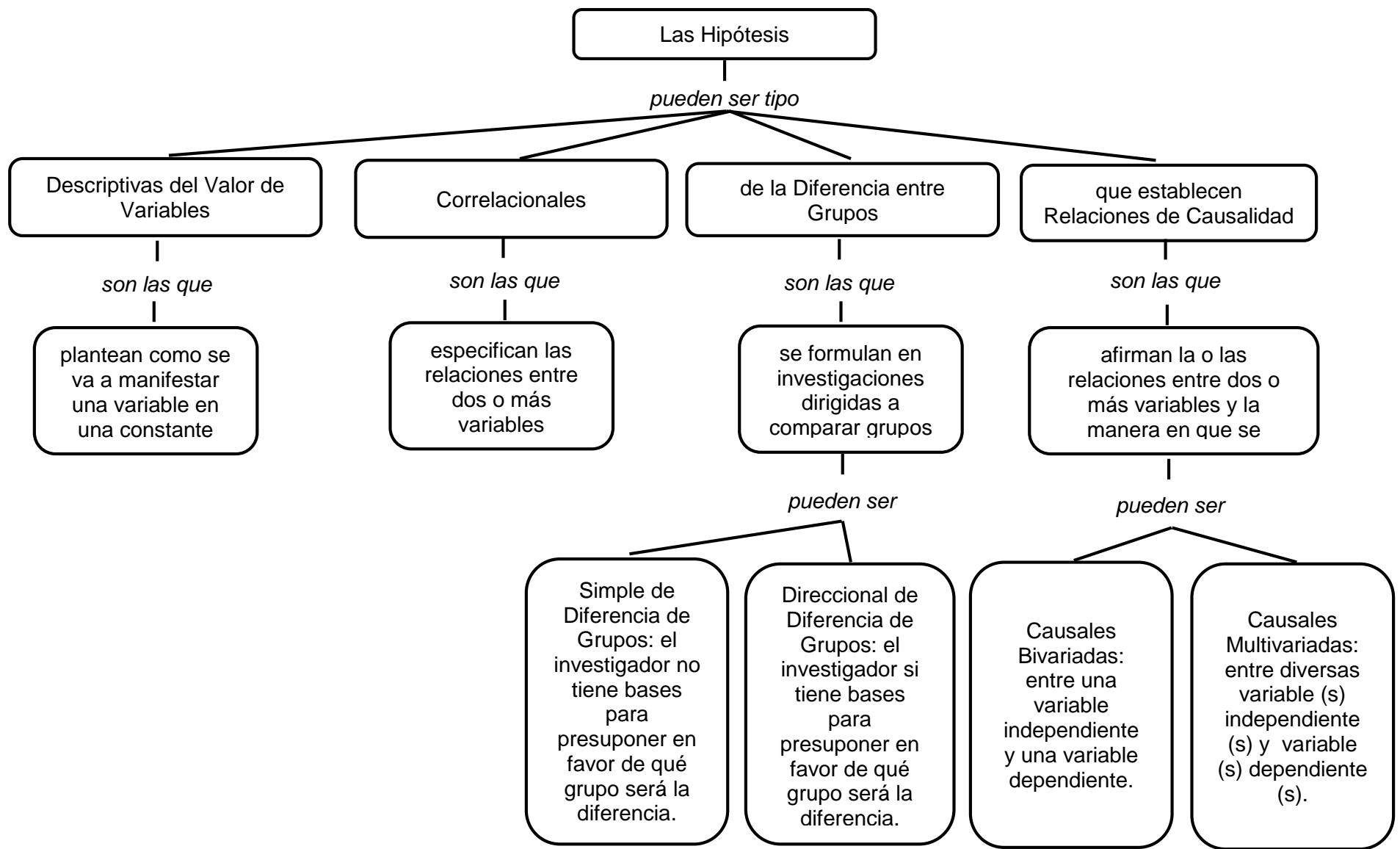
Educatología. (s.f.). *La Telaraña: como estrategia para el análisis de cuentos*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://educatologia.blogspot.pe/2011/05/la-telarana-como-estrategia-para-el.html#!/tcmbck>

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

(Anexo 1): Ficha de Información





(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. Identifique el tipo de Hipótesis de Investigación:

Hi: “La contribución en Utcubamba del comportamiento humano a la desertificación no es igual a la contribución en Moyobamba del comportamiento humano a la desertificación”.

- a. Hipótesis Descriptiva del Valor de Variables
- b. Hipótesis Correlacional
- c. Hipótesis Simple de la Diferencia entre Grupos
- d. Hipótesis Direccional de Diferencia de Grupos
- e. Hipótesis Causal Bivariada

2. Diseñe un plan de investigación para profundizar la investigación del tema y obtener más información, empleando un diagrama de telaraña.

3. Enumere las siguientes fuentes de información ordenándolas del 1 al 4, teniendo en cuenta cuáles son más confiables:

| | |
|---|--|
| Encrucijadas # 41. (s.f.). <i>Cambios en el Clima y Comportamiento Humano</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.uba.ar/encrucijadas/41/sumario/enc41-cambiosenelclima.php . | |
| National Geographic. (2014) <i>Causas del Calentamiento Global</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.nationalgeographic.es/medio-ambiente/calentamiento-global/calentamiento-global-causas . | |
| Villee, C. (1997). <i>Biología</i> (8º Ed.). México D.F., México: Mc Graw Hill Interamericana. | |
| Monografías.com. (2006). <i>El Calentamiento Global y sus Consecuencias que Afectan a los Seres Humanos</i> . Recuperado el 4 de junio del 2015, de http://www.monografias.com/trabajos36/calentamiento-global/calentamiento-global2.shtml . | |

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|---|--|-------------------|------------------------|------|
| | | Hace pertinente el método de construcción | Diseña procedimientos e instrumentos para la información | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 10

SESIÓN DE APRENDIZAJE 9

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. Región : Amazonas
1.2. Provincia : Utcubamba
1.3. Distrito : Bagua Grande
1.4. Lugar : Bagua Grande
1.5. IEST : Público “Utcubamba”
1.6. Carrera Profesional :
1.7. Semestre Curricular : II
1.8. Fecha :
1.9. Investigador : Mg. Ever Cobba Terrones

II. DENOMINACIÓN

“Socializamos el proceso de construcción del conocimiento y comunicamos los resultados”.

III. PROPÓSITO

Hoy socializarán el proceso de construcción del conocimiento y comunicarán los resultados de la investigación.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|---|--|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Construye sus conocimientos interactuando con su entorno social en el proceso de construcción y en la comunicación de los resultados de la investigación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Socializa el proceso de construcción del conocimiento intercambiando ideas con los alumnos y el Docente.▪ Comunica a un auditorio el proceso y resultados de su trabajo de investigación. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabaja en equipo contribuyendo activamente en el proceso y en la obtención de productos. ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|---------------|--|---|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre acontecimientos recientes nacionales y mundiales y simultáneamente se les va preguntando: ¿se han divulgado lo suficiente tales eventos?, ¿qué opinión tienen sobre tales eventos?, ¿sería bueno valorar todas las opiniones vertidas? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no tienen el suficiente dominio de técnicas para construir conocimiento interactuando en sociedad ni para comunicarlo eficazmente. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin tener el suficiente dominio de técnicas para construir conocimiento interactuando en sociedad ni para comunicarlo eficazmente? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy socializarán el proceso de construcción del conocimiento y comunicarán los resultados de la investigación. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Memoria USB Diapositivas | 10 minutos |

| | | | |
|-------------------|--|---|------------|
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un mapa conceptual con información sobre trabajo colaborativo, empatía, asertividad debate y recomendaciones para una exposición oral con Power Point. ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego al leer el texto que contiene la ficha analizarán el texto realizando un trabajo colaborativo y escribirán la idea principal del texto, luego realizarán un debate en grupo ante un auditorio de manera que les permita interpretar el texto y elaborar un mapa conceptual sobre el mismo, a continuación explicarán oralmente con un ejemplo cómo deber ser la actuación de cada integrante del grupo de trabajo para cumplir con las exigencias de empatía y asertividad y finalmente realizarán una exposición oral sobre el tema ante un auditorio usando Power Point. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Ficha Informativa Ficha de Práctica Memoria USB Diapositivas Papel sábana Plumones Cinta adhesiva | 80 minutos |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). | Ficha de Evaluación | 45 minutos |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | | |
|--|--|--|--|

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

Digitales

EmpoBus. (2016). *Características de empatía y asertividad, el poder de un líder*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://www.empobus.com/caracteristicas-de-empatia-y-asertividad/>

Norfipc.com. (s.f.). *Trucos para PowerPoint, consejos y tips al hacer presentaciones*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <https://norfipc.com/utiles/trucos-microsoft-powerpoint-consejos-tips-hacer-presentaciones.php>

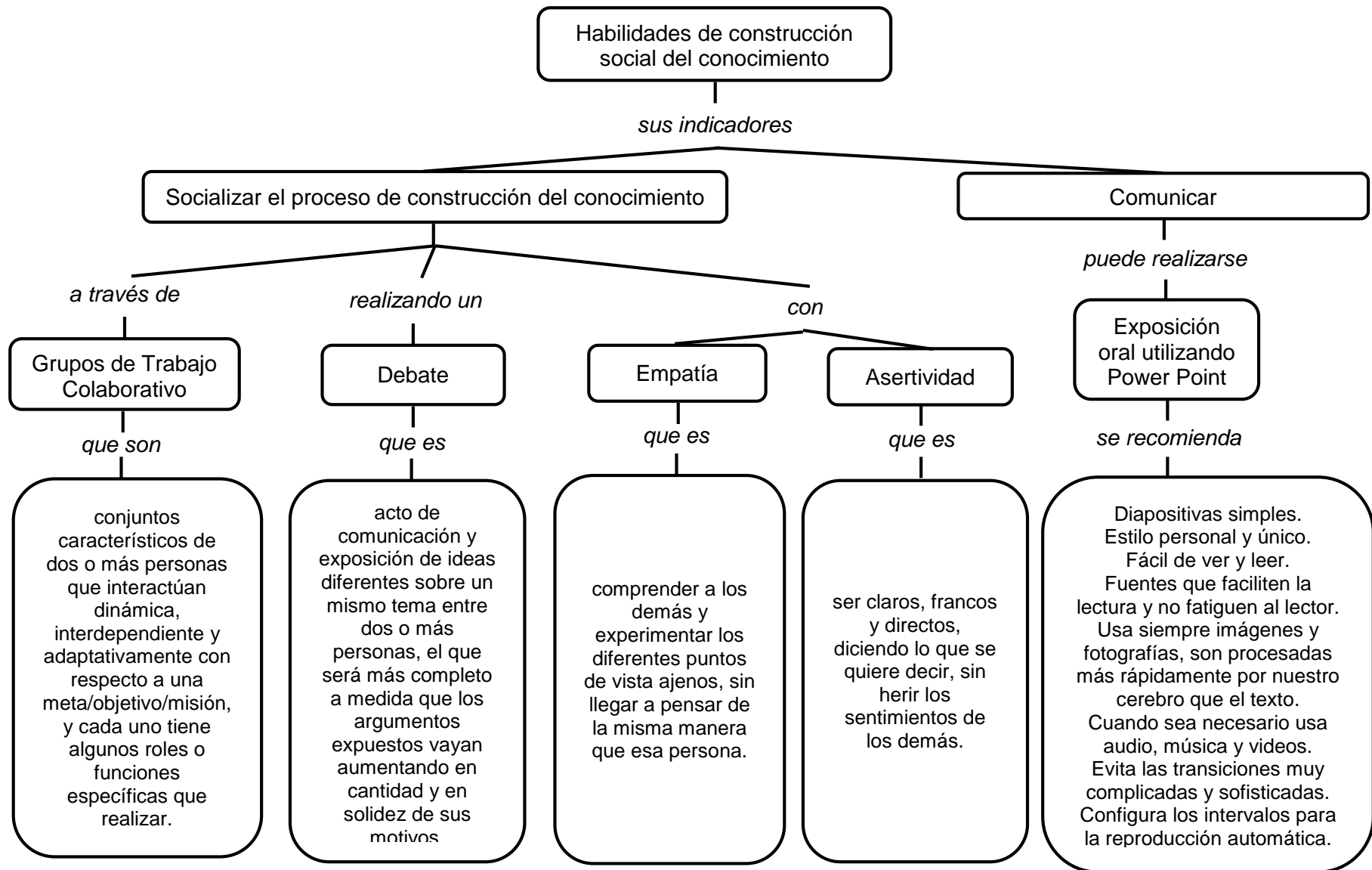
Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

Wikilibros. (2015). *Aprendizaje Colaborativo/Grupos*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de https://es.wikibooks.org/wiki/Aprendizaje_colaborativo/Grupos

Wikipedia. (2011). *Debate*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <https://es.wikipedia.org/wiki/Debate>

(Anexo 1): Ficha de Información



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. Analice el texto en grupo de trabajo colaborativo y escriba la idea principal del texto.

2. Realice un debate en grupo ante un auditorio de manera que le permita interpretar el texto y elaborar un mapa conceptual sobre el mismo.
3. Explique oralmente con un ejemplo, cómo debe ser la actuación de cada integrante del grupo de trabajo para cumplir con las exigencias de empatía y asertividad.
4. Realice una exposición oral sobre el tema ante un auditorio usando Power Point.

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

1. Analice el texto en grupo de trabajo colaborativo y escriba la idea principal del texto.

2. Realice un debate en grupo ante un auditorio de manera que le permita interpretar el texto y elaborar un mapa conceptual sobre el mismo.
3. Explique oralmente con un ejemplo, cómo debe ser la actuación de cada integrante del grupo de trabajo para cumplir con las exigencias de empatía y asertividad.
4. Realice una exposición oral sobre el tema ante un auditorio usando Power Point.

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|----------------------|----------|-------------------|------------------------|------|
| | | Socializa el proceso | Comunica | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 11

SESIÓN DE APRENDIZAJE 10

I. DATOS INFORMATIVOS

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1.1. Región | : Amazonas |
| 1.2. Provincia | : Utcubamba |
| 1.3. Distrito | : Bagua Grande |
| 1.4. Lugar | : Bagua Grande |
| 1.5. IEST | : Público “Utcubamba” |
| 1.6. Carrera Profesional | : |
| 1.7. Semestre Curricular | : II |
| 1.8. Fecha | : |
| 1.9. Investigador | : Mg. Ever Cobba Terrones |

II. DENOMINACIÓN

“Autorregulamos nuestros procesos cognitivos y autocuestionamos la pertinencia de nuestras acciones de indagación”.

III. PROPÓSITO

Hoy autorregularán sus procesos cognitivos y autocuestionarán la pertinencia de sus acciones de indagación.

IV. ANTES DE LA SESIÓN

El investigador prepara la sesión y las indicaciones de cómo organizar al grupo de estudio para que aprendan.

V. APRENDIZAJES ESPERADOS

| COMPETENCIA | CAPACIDADES | INDICADORES |
|---|--|---|
| Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos. | Evalúa las dificultades técnicas y los conocimientos logrados en el proceso, así como los resultados de su indagación, para cuestionar el grado de satisfacción que la respuesta da a la pregunta de indagación. | <ul style="list-style-type: none">▪ Autorregula sus procesos cognitivos puestos en acción durante la generación del conocimiento.▪ Autocuestiona la pertinencia de sus acciones realizadas con la intención de generar conocimiento. |

| | | |
|--|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabaja en equipo contribuyendo activamente en el proceso y en la obtención de productos. ▪ Cumple las tareas encomendadas con eficacia y puntualidad. |
|--|--|---|

VI. DISEÑO DIDÁCTICO

6.1. Secuencia Didáctica

| Momentos | Actividades | Medios y Materiales | Duración |
|-------------------|---|---|------------|
| Inicio | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Al iniciar la sesión, se les recuerda a los estudiantes las normas de convivencia que deben cumplir en el aula y la importancia de realizar el trabajo en equipo. ▪ Se muestra a los estudiantes diapositivas que contienen ilustraciones, con imágenes sobre contenidos de educación básica y simultáneamente se les va preguntando: ¿de qué manera aprendieron estos temas?, ¿creen que lo pudieron haber aprendido mejor de otra manera? Se anotarán las respuestas en la pizarra para el recojo de saberes previos. ▪ El docente hace referencia a que muchos estudiantes no tienen la suficiente capacidad para evaluar cómo aprenden mejor o investigan mejor. ▪ El docente pregunta ¿cuáles son las consecuencias negativas de estas deficiencias para realizar trabajos de investigación? ¿Estas limitaciones se pueden superar? Los estudiantes participan. ▪ Se plantea el conflicto cognitivo: ¿Se debe seguir intentando hacer investigación sin tener la suficiente capacidad para evaluar cómo se aprenden mejor o se investiga mejor? ▪ El docente manifiesta que el propósito de la clase es que hoy autorregularán sus procesos cognitivos y autocuestionarán la pertinencia de sus acciones de indagación. | Laptop Proyector multimedia Ecran Pizarra Mota Plumón Memoria USB Diapositivas | 10 minutos |
| Desarrollo | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente asignará a los alumnos una Ficha Informativa (Anexo 1) que presenta un | Laptop | 80 minutos |

| | | | |
|---------------|--|---|------------|
| | <p>mapa conceptual con información sobre la metacognición.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente explicará los contenidos de la ficha informativa. ▪ Se formarán grupos de trabajo de cinco alumnos cada uno. A cada grupo se les asignará una Ficha de Práctica (Anexo 2), en la cual se presenta una práctica basada en un texto elaborado con señalizaciones intratextuales, de explicitación de conceptos y ejemplificación y en la que se proporciona un discurso escrito con organizadores textuales para ser identificados por el alumno. ▪ Conforme el docente va haciendo la demostración práctica y dando ejemplos utilizando diapositivas con ilustraciones, los alumnos realizarán la práctica; la que consistirá en que luego de leer el texto que contiene la ficha formularán preguntas de metacognición, evaluarán cómo al leer el texto han ido regulando sus procesos cognitivos puestos en acción durante la generación del conocimiento, cuestionarán la pertinencia de sus acciones realizadas con la intención de generar conocimiento al leer el texto y escribirán ideas principales del texto que deben recordar para relacionarlo con algún aspecto del mismo. ▪ El docente acompañará y orientará el trabajo de los estudiantes insertando preguntas intercaladas sobre lo que se está aprendiendo. ▪ Utilizando papelógrafos, cada grupo sustentará su trabajo. ▪ El docente realizará la consolidación de lo aprendido presentando un organizador gráfico y un resumen. ▪ El docente planteará analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos. | <p>Proyector multimedia</p> <p>Ecran</p> <p>Pizarra</p> <p>Mota</p> <p>Plumón</p> <p>Ficha</p> <p>Informativa</p> <p>Ficha de Práctica</p> <p>Memoria USB</p> <p>Diapositivas</p> <p>Papel sábana</p> <p>Plumones</p> <p>Cinta adhesiva</p> | |
| Cierre | <ul style="list-style-type: none"> ▪ El docente entregará una Ficha de Evaluación para que los estudiantes la desarrollen (Anexo 3). ▪ Al término de la actividad los grupos intercambiarán sus fichas y con el docente verificarán sus resultados. ▪ Se plantearán analogías sobre lo aprendido, trasladándolo a otros ámbitos ▪ Los estudiantes responden: ¿Qué es lo que más les ha gustado de la clase de hoy? ¿Qué | <p>Ficha de Evaluación</p> | 45 minutos |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | actividad les ayudó a comprender mejor el tema? | | |
|--|---|--|--|

6.2. Fuentes de Información

Bibliográficas

Gálvez, J. (1999). *Métodos y Técnicas de Aprendizaje* (4º Ed.). Cajamarca, Perú: Gálvez.

MINEDU. (2006). *Guía de Estrategias Metacognitivas para Desarrollar la Comprensión Lectora*. Lima, Perú: MINEDU.

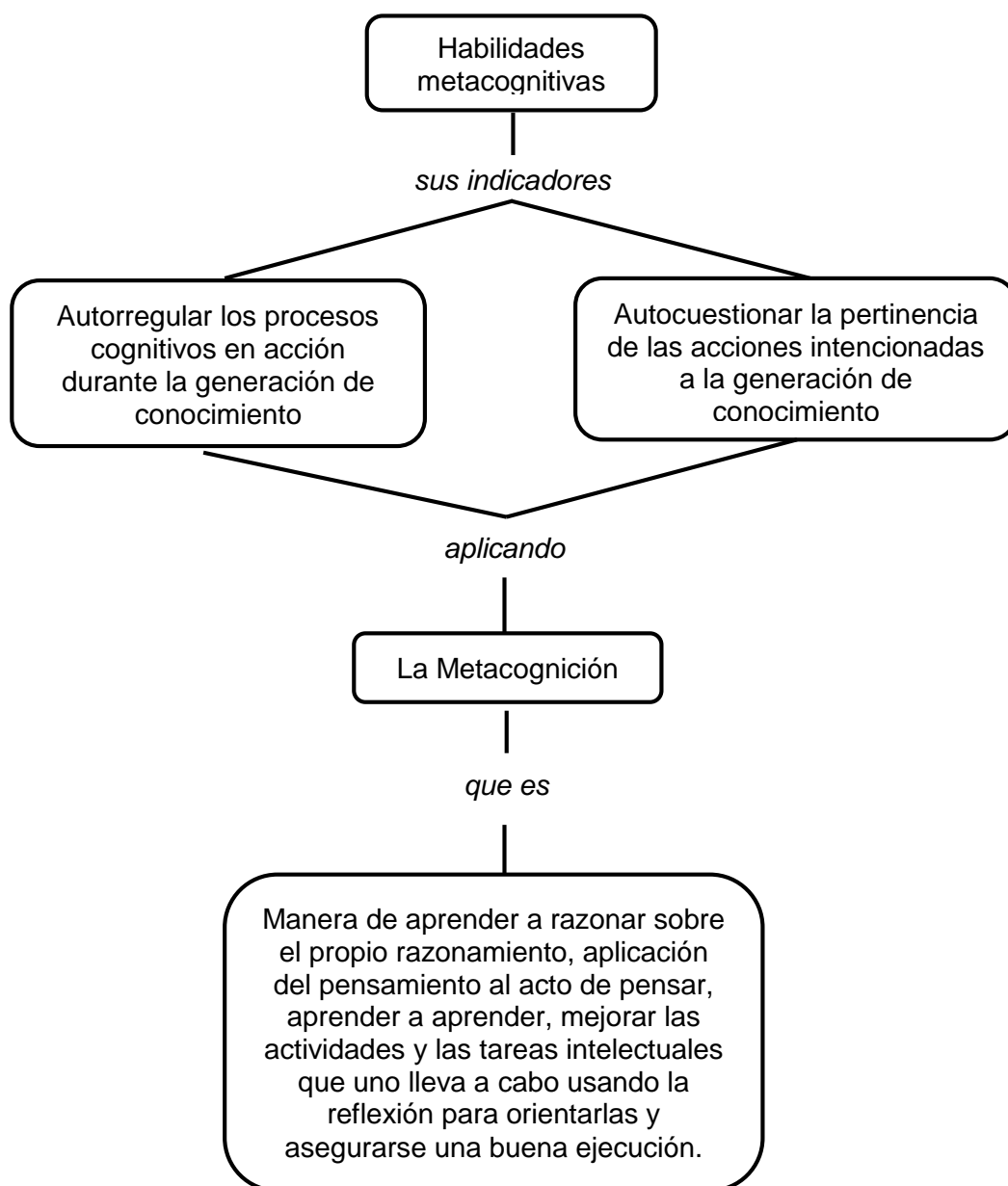
Digitales

Ortiz, C. (2016). *El Sicariato: Modalidad delictiva preocupante*. Recuperado el 10 de setiembre del 2016, de <http://www.elinformanteperu.com/opinion.php?idarticulos=63935>

Psicopedagogía.com. (s.f.). *Definición de Metacognición*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://www.psicopedagogia.com/definicion/metacognicion>

Tiro Defensivo Perú. (2014). *Sicariato en el Perú*. Recuperado el 10 de setiembre del 2015, de <http://tirodefensivoperu.blogspot.pe/2014/06/sicario-juvenil-plomeo-ezequiel-nolasco.html>

(Anexo 1): Ficha de Información



(Anexo 2): Ficha de Práctica

TEXTO

“La desertificación es entendida como la pérdida de la capacidad productiva de la tierra que sustenta las diferentes actividades humanas. Por medio de este proceso se reduce la cantidad de vegetación que cubre el suelo, empobreciéndolo y exponiéndolo a la erosión tanto del aire como del agua. Esta pérdida ocasiona graves consecuencias económicas, sociales y culturales.

La desertificación es un problema constante en la Costa norte del Perú y en las vertientes hidrográficas occidentales de la Sierra.

Las causas de la desertificación son el resultado de la combinación de los procesos naturales y humanos. Los principales afectados son los pobladores rurales, quienes sufren las consecuencias de la degradación del campo y la destrucción de sus recursos.

La desertificación ocurre en zonas donde hay poca vegetación y las lluvias son escasas, con amplios periodos de sequía. El bajo caudal de ríos y arroyos, así como la sequedad del aire, son causas importantes que aceleran este proceso.

La acción humana es responsable del uso inadecuado y de la sobreexplotación de los recursos naturales que desencadenan una serie de procesos que llevan a la desertificación.

Prácticas como la agricultura en zonas de pendiente pronunciada, o la tala y quema de montes y bosques para expandir las tierras de cultivo, provocan la desaparición de especies vegetales que contribuyen a fijar el suelo. A su vez, la desaparición de la vegetación disminuye la evaporación de las plantas y, con ello, la probabilidad de ocurrencia de lluvias.

La habilitación de tierras para pastos que sirven de alimento al ganado hace que, al cabo de un tiempo, el sobrepastoreo compacte el suelo de tal forma que ya no puede crecer vegetación. En lugares como la Selva alta estas tierras son abandonadas y los ganaderos migran a otras zonas en busca de nuevos espacios para su ganado, repitiendo así el proceso.

En zonas costeras, por ejemplo, existe el problema de la salinización de los suelos por el exceso de agua utilizada para la producción de arroz. De esta forma se desencadenan una serie de efectos perjudiciales en las plantas y el empobrecimiento paulatino del suelo.” (MINEDU, 2006).

1. Formule Ud. 2 preguntas para la metacognición que sean aplicables al texto.
 - a. _____

 - b. _____

2. Explique cómo al leer el texto ha ido regulando sus procesos cognitivos puestos en acción durante la generación del conocimiento.

3. Cuestione la pertinencia de sus acciones realizadas con la intención de generar conocimiento al leer el texto.

4. Escriba 2 ideas principales del texto que Ud. debe recordar para relacionarlo con el tema sobreexplotación de los recursos naturales.
 - a. _____

 - b. _____

(Anexo 3): Ficha de Evaluación

TEXTO

El homicidio es considerado el indicador favorito para conocer el nivel de inseguridad y violencia de una sociedad y, a su vez, el sicariato (homicidio cualificado y agravado por el cobro de una cantidad de dinero a cambio de matar a otra persona) es considerado como el corolario del agravamiento del homicidio; como fue en el caso de Colombia a principios de los años 90 y como lo es hoy en Perú hasta en el pueblo más recóndito.

Ante el asesinato del Fiscal de Casma - Chimbote Luis Sánchez Colona por un sicario, deberíamos hacer una profunda reflexión sobre el sicariato en el Perú para contribuir en la búsqueda de soluciones, cada quien según sus posibilidades. “El Fiscal fue asesinado de 7 balazos, a las 7 am, muy cerca a su domicilio; según algunos testigos, el sicario bajó de una moto y lo abatió a tiros por la espalda” (El informante, 2016).

En nuestro país, “el sicariato está pasando de ser un mecanismo de control de una organización delictiva para convertirse en una modalidad para resolver de manera violenta diferentes tipos de conflicto, conflictos que pueden incluir problemas conyugales, luchas entre mafias sindicales y de construcción civil, e incluso procesos judiciales” (Tiro Defensivo Perú, 2014). Esto se explica por la existencia de personas u organizaciones que están ofertando este “servicio”, inclusive en Internet, a precios accesibles a diferentes públicos.

La frecuencia con que se vienen produciendo estos delitos está aumentando notoriamente y no hay ninguna respuesta adecuada en materia de seguridad ciudadana por parte del gobierno en sus diversas instancias. Sin duda, “no parece existir una estrategia clara para (siquiera) controlar esta modalidad delictiva” (Tiro Defensivo Perú, 2014), de tal manera que nos hemos convertido en potenciales víctimas de algún sicario contratado para ese fin.

1. Formule Ud. 2 preguntas para la metacognición que sean aplicables al texto.

- a. _____

b. _____

2. Explique cómo al leer el texto ha ido regulando sus procesos cognitivos puestos en acción durante la generación del conocimiento.

3. Cuestione la pertinencia de sus acciones realizadas con la intención de generar conocimiento al leer el texto.

4. Escriba 2 ideas principales del texto que Ud. debe recordar para relacionarlo con el tema modalidad delictiva.

a. _____

b. _____

(Anexo 4): Escala de Calificación

Carrera Profesional: _____

Fecha: _____ Docente: _____

| N° ORDEN | APELLIDOS Y NOMBRES | INDICADORES | | | | NOTA |
|----------|---------------------|---------------------------|---|-------------------|------------------------|------|
| | | Autorregular los procesos | Autocuestionar la pertinencia de las acciones | Trabajo en equipo | Cumplimiento de tareas | |
| | | 0 - 7 | 0 - 7 | 0 - 3 | 0 - 3 | |
| 01 | | | | | | |
| 02 | | | | | | |
| 03 | | | | | | |
| 04 | | | | | | |
| 05 | | | | | | |
| 06 | | | | | | |
| 07 | | | | | | |
| 08 | | | | | | |
| 09 | | | | | | |
| 10 | | | | | | |
| 11 | | | | | | |
| 12 | | | | | | |
| 13 | | | | | | |
| 14 | | | | | | |
| 15 | | | | | | |
| 16 | | | | | | |
| 17 | | | | | | |
| 18 | | | | | | |
| 19 | | | | | | |
| 20 | | | | | | |
| 21 | | | | | | |
| 22 | | | | | | |
| 23 | | | | | | |
| 24 | | | | | | |
| 25 | | | | | | |
| 26 | | | | | | |
| 27 | | | | | | |
| 28 | | | | | | |
| 29 | | | | | | |
| 30 | | | | | | |

Anexo 12

IMÁGENES DE LA EJECUCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN



ILUSTRACIÓN 1: TRABAJO GRUPAL CON LOS ALUMNOS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.



ILUSTRACIÓN 2: DEBATE GRUPAL CON LOS ALUMNOS DE CONTABILIDAD.



ILUSTRACIÓN 3: TRABAJO GRUPAL CON LOS ALUMNOS DE CONTABILIDAD.



ILUSTRACIÓN 4: MONITOREO DEL DOCENTE A EJECUCIÓN INDIVIDUAL DE LOS ALUMNOS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.